

مَطْبُوعَاتُ مَجْمَعِ أَلْفَةِ الْعَرَبِيَّةِ بِدِمَشْقَ



رِسَالَةٌ

أَسْبَابُ حُدُوثِ الْوُفَا

لِلشَّيْخِ الرَّئِيسِ أَبِي عَلِيٍّ أَحْمَدَ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سِينَا

(٣٧٠ - ٥٤٢ هـ)

تَحْقِيقُ

يحيى مير علم

محمد حسان الطيّان

تَقْدِيمُ وَمَرَاجَعَةٌ
الدُّكْتُورُ شَاكِرُ الْفَخَّامِ
الْأَسَازُ أَحْمَدُ رَأَيْبُ النَّفَّاحِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رسالة

أسباب خذوا في الحرف

مَطْبُوعَاتُ مَجْمَعِ أَلْفَةِ الْعَرَبِيَّةِ بِدِمَشْقَ



رِسَالَةٌ

أَسْبَابُ خُذُولِ الْحُرُوفِ

لِلشَّيْخِ الرَّئِيسِ أَبِي عَلِيٍّ أَحْسَنَ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ سِينَا

(٣٧٠ - ٥٤٢ هـ)

مُتَحَقِّقٌ

يحيى مير علم

مُحَمَّدُ حَسَنُ الطَّيَّانِ

تَقْدِيرُ وَمَرَاجَعَةٌ
الدُّكْتُورُ شَاكِرُ الْفَخَّامِ
الْأَسَازُ أَحْمَدُ بْنُ عَبْدِ الْقَادِرِ

الطبعة الاولى ١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣

جميع الحقوق محفوظة

طبع بأجهزة (C. T. T. السويسرية) للصف التصويري ،
وبالأوفست في دار الفكر هاتف (١١١١٦٦/١١١٠٤١) ، رقيقاً (فكر)
ص . ب (٩٦٢) دمشق - سورية Tx FKRMGS 411745 Sy



تقديم الرسالة

بقلم الأستاذ الدكتور شاكر الفحام

الشيخ الرئيس حجة الحق أبو عليّ الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا (٣٧٠ - ٤٢٨ هـ) أحد العباقرة العظام الذين أنجبتهم الحضارة العربية الإسلامية ، فخلدوا على وجه الدهر . نشأ محباً للعلم كلفاً بالمعرفة ، قد أوتي من الموهبة والذكاء ما بهر أساتذته وعارفيه ، حتى إن الناتليّ المتفلسف ، وكان قد جاء ليعلمه فأخذ يتعلم منه ، نصح لوالده ألا يشغله بغير العلم . كان جاداً لا يملّ العمل ، ولا يفتر عن المطالعة ، منهوماً لا يشبع من طلب العلم ، يتكئ على نفسه في الدرس والبحث « ثم أخذتُ أقرأ الكتب على نفسي وأطالع الشروح حتى أحكتُ علم المنطق ، وكذلك كتاب أقليدس ... وصارت أبواب العلم تنفتح عليّ » . قرأ ما قرأ ، ووعى ما وعى ، فلما بلغ الثامنة عشرة من عمره فرغ من العلوم ، لم يتجدد له بعد ذلك شيء .

ولعل من الأمور الدالة على الشأو الذي بلغه الشيخ الرئيس أن يُقصد ، وهو في الحادية والعشرين من عمره ، ليُسأل أن يصنّف كتاباً جامعاً في الفلسفة ، فيؤلف كتاب المجموع (الحكمة العروضية) الذي أتى فيه على سائر العلوم سوى العلم الرياضي . ثم يؤلف استجابة لجاره أبي بكر البرقي كتاب الحاصل والمحصل في قريب من عشرين مجلدة ، وكتاب البر والإثم في الأخلاق . دع عنك أنه ألف وهو في السابعة عشرة من عمره كتاب معتم الشعراء في العروض . إنها الباكورة الطيبة تبشّر بالخير العميم الذي تغدق به سماؤه .

وتقلَّبَ الشيخُ الرئيسُ في الأرض ، لم يَألف بقعةً واحدة لا يغادرها . أُلجأته
الضرورةُ إلى التنقل ، وكان طموحه أكبر من أن يجبسه منزل واحد ، فسار عن
بخارى التي شهدت نشأته وصباه بعد أن زالت منها دولة السامانية ، وقصد
كركانج قصبة بلاد خوارزم ، ومدينتها العظمى ، ليضي منها إلى نسا فباورد ،
وتتقاذفه البلدان حتى تبلغ به جاجرم رأس حدِّ خراسان . ثم يأتي جرجان
(وهي المدينة المشهورة بين طبرستان وخراسان) ، فيتلبَّثُ بها مدة ، لينهض
منها إلى الريّ ، فيأوي إلى ظلال البويهيين : يقضي زمناً في خدمة مجد الدولة
والسيدة والدته ، ثم يفارق الريّ ليعيش في كنف شمس الدولة بهمذان ، وينال
الحظوة لديه حتى تقلد وزارته . ولم يصفَ الجولائي عليّ كما أحبّ ، ثم ناله شيء
من الضيق والأذى بعد موت أبي طاهر شمس الدولة (ت ٤١٢ هـ) ، فتوجّه من
همذان متنكراً في زيّ الصوفية إلى أصبهان ليلقى في مجلس علاء الدولة أبي
جعفر بن كاكويه « الإكرام والإعزاز الذي يستحقه مثله » . وكان يشهد ليالي
الجمعات مجلس النظر بين يدي الأمير علاء الدولة بحضرة سائر العلماء على
اختلاف طبقاتهم ، « فما كان يطابق في شيءٍ من العلوم » ، « واختص
بعلاء الدولة وصار من ندمائه » . وحلّتُ للشيخ الرئيس أصبهان فحطَّ بها رحاله
وألقى عصاه ليجعلها خاتمة مطافه . وكان يصحب الأمير في بعض أسفاره
وحروبه . وقصد علاء الدولة همذان فسار معه الشيخ الرئيس ، وكان لم يبرأ من
علة نابته فأضعفته ، فعاودته تلك العلة في الطريق إلى أن وصل إلى همذان ، وقد
تناهته الأسقام « وعلم أن قوته قد سقطت ، وأنها لا تفي بدفع المرض ، فأهل
مداواة نفسه ، وأخذ يقول : المدبّر الذي كان يدبّر بدني قد عجز عن التدبير ،
والآن فلا تنفع المعالجة . وبقي على هذا أياماً ، ثم انتقل إلى جوار ربه ... وكان
موته في سنة ٤٢٨ هـ ... وقبره تحت السور من جانب القبلة من همذان » .



قضى ابن سينا شطراً طيباً من حياته في صحبة الملوك والأمراء والرؤساء ومجالستهم ، فشغل ذلك أوقاته ، ولم يدعه يتفرغ للعلم والتأليف والتدريس التفرغ الذي كان يودّه له تلاميذه ومريدوه وعلماء عصره . ويفجؤك في الشيخ الرئيس ، وأمره كما رأيت ، غزارة نتاجه وتنوعه وإحاطته وابتكاره ، ويبهرك في الشيخ الرئيس قدرته الفائقة لا تحدّ في سرعة التأليف مع التجويد والإتقان .

« لقد أحصى الأب جورج شحاتة قنواتي في عام ١٩٥٠ مؤلفات ابن سينا فبلغ بها ستة وسبعين ومائتي كتاب ، ولعله لم يستوف في إحصائه كل ما ألفه الفيلسوف العظيم ^(١) . ومن الحق أن لابن سينا رسائل ومؤلفات صغيرة ومختصرات ولكن من الحق أيضاً أن له مؤلفات مبسطة كل البسط ، تقدم لك إحاطة بالموضوع شاملة تامة ، تلخص لك المعرفة الإنسانية حتى عصر ابن سينا ، لتضم إليها نظرات الفيلسوف الحكيم التي أدته إليها مشاهداته وتجاربه وبصيرته النافذة وفكره المبدع .

إن السمة الأساسية في ابن سينا أنه كان من أولئك العباقرة الموسوعيين ، لم يقف همته على علم واحد برأسه . كانت إحاطته بالعلوم شاملة ، وكان شغفه بالمعرفة لا حدود له ، درس فأوعب ، وجمع فأوعى ، وواتته موهبة مسعفة ، وحافظة قوية ، وذكاء نادر ، وعقل نير متفتح ، فإذا هو يضع مؤلفات في شتى العلوم التي عرفها عصره ، بلغت الغاية في دقتها وعمقها واستيعابها وتقصيها ، لم يكتف فيها بتحرير الموروث من المعارف وتهذيبه ، بل كان يضيف مسائل غفل

(١) عرضت السيدة فاطمة عصام صبري لتعداد مؤلفات ابن سينا في دراسة مدققة ناقدة ، ففصلت الثابت من مؤلفات الشيخ الرئيس وعدده (١٥٤) مؤلف عن المشكوك في نسبته إليه وعدده (١١٥) مؤلف . وقدّمت لذلك بذكر أبرز الذين عُنوا بسرد مؤلفات ابن سينا وتصنيفها (مجلة التراث العربي - دمشق ، ملحق العدد ٥ / ٦ - السنة الثانية ، ص : ٥١ - ٨٨) .

عنها الأولون ، ويذكر أشياء لم يُسبق إليها . أَلَّفَ في الطب والمداواة ، وأَلَّفَ في الفلسفة بكل أبوابها المعروفة في عصره على سعتها وتعددتها ، وأَلَّفَ في الدين والزهد والتصوف والعشق ، وأَلَّفَ في الكيمياء والأسرار وتأويل الرؤيا ، وأَلَّفَ في الفلك ، وأَلَّفَ في تدبير الجند وخراج الممالك ، وأَلَّفَ في الموسيقى ، وأَلَّفَ في اللغة والنحو والعروض ، وأَلَّفَ القصص واصطنع فيها الرمز ، وكتب الرسائل على طريقة ابن العميد والصابئ والصاحب تدليلاً على اقتداره ، وقال الشعر الجميل . « هو البحر من أي النواحي أتيته » . وصفه شارحه نصير الدين الطوسي فقال : « كان مؤيداً بالنظر الثاقب ، والحدس الصائب ، موفقاً في تهذيب الكلام وتقريب المرام ، معتنياً بتهديد القواعد وتقييد الأوابد ، مجتهداً في تقرير الفوائد ، وتجريدها عن الزوائد » . وتحدث عنه تلميذه أبو عبيد الجوزجاني ، وكان في مجلس أستاذه شبه مريد ، لاشبه تلميذ مستفيد ، حديث المتعجب من ذكاء الشيخ ومقدرته فقال : « وكان من عجائب أمر الشيخ أني صحبتته خمساً وعشرين سنة ، فما رأيته إذا وقع له كتاب مجدد ينظر فيه على الولاء ، بل كان يقصد المواضع الصعبة منه والمسائل المشككة فينظر ماقاله مصنفه فيها فيتبين مرتبته في العلم ودرجته في الفهم » . لقد وُفِّق أبو عبيد بهذا الملحظ الدقيق الذي ساقه ، في التدليل على مقدرة أستاذه الخارقة ، وذكائه المتلهَّب ، وموهبته الفذة ، وتفوقه على أقرانه وأنداده . وقال الإمام فخر الدين الرازي في صفة الشيخ : « كان في قوة القرينة آية ، وفي جودة الفكر والنظر غاية » . وقال ابن خلكان : « وكان نادرة عصره في علمه وذكائه وتصانيفه » .

ولقد نالت كتب ابن سينا من الذيوع والشهرة ما لا حدَّ بعده . هل ينكر أحدٌ شأن كتاب القانون في الطب ، وأثره الكبير في الحضارة العربية وفي الغرب ؟ لقد أطال الدارسون والمستشرقون في أحاديثهم وكتبهم الكلام على مكانة كتاب القانون في الطب وتاريخه ، وكشفوا عن آثاره البعيدة في عالم الطب

والأطباء . أما كتب الحكمة والفلسفة وعلى رأسها الشفاء والنجاة والإشارات فهي تمثل إحدى الذرا التي بلغتها الفلسفة الإسلامية ، نهض بها ابن سينا ليكمل البناء الذي شيّده من قبله الكندي والفارابي ، فكان الوفي الأمين لأسلافه ، مشى على آثارهم ، وأضاف بعقريته ما طبع فلسفته بطابعه ، ووسمها بميسمه^(١) . وأما قصة حي بن يقظان الرمزية وأشباهاها من مثل رسالة الطير وسلامان وأبسال ، التي فاضت بأسرار الحكمة المشرقية فيكفيها أثراً ومكانة في عالم الفكر أن يكون الفيلسوف الكبير أبو بكر بن طفيل الأندلسي ممن جلس على مائدتها^(٢) .



إن عبقرية الشيخ الرئيس التي تألقت في كتبه وتآليفه قد دفعت الأجيال أن تعود إليها دارسة منقبة ، تكشف لها الأيام كل مرة صفحة جديدة ومعرفة جديدة ، ذلك لأن العباقرة العظام لا ينفد سحرهم ، ولا ينضب معينهم ، يتجددون تجدد الفكر الإنساني ، وينتفع الناس بجناتهم الطيب كل حين . ويسعدني أن أقدم لأثر نفيس من آثار الشيخ الرئيس هو رسالته في أسباب حدوث الحروف ، أتحدث عنها الحديث الذي يقتضيه مقام التقديم .

ألف ابن سينا رسالته هذه ، وهو في أصفهان ، في تلك المرحلة الأخيرة من حياته ، وقد بلغ ذروة نضجه « وكنت إذ ذاك للعلم أحفظ ، ولكنه اليوم معي أنضج » . ويُن في مقدمة رسالته أنه ألفها استجابة لرغبة عالم جليل من علماء اللغة والنحو كان قد استقر بأصفهان وهو أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان . « والشيخ الكبير الكريم الأستاذ أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان ، أدام الله

(١) انظر بشأن أثر ابن سينا في الغرب مقالة جورج قنواقي في دائرة المعارف ، إدارة فؤاد

أفرايم البستاني (بيروت ١٩٦٠ م) ٣ : ٢٣٣ - ٢٣٨

(٢) كتاب ابن سينا (المجلس الأعلى للعلوم ، دمشق ١٩٨١ م) : ١٥ - ١٧

فضله ، وهو الذي ماشئت ، فله في نفسه من المحامد الباهرة ، وعندى وفي ذمتى من المنن المتظاهرة ، التمس منى التماس باسط لا محتاج ، أن أكتب باسمه ما حصل عندي بعد البحث المستقصى من أسباب حدوث الحروف باختلافها في المسموع ، في رسالة وجيزة جداً ، فتلقيت ملتمسه بالطاعة ، وسألت الله تعالى أن يوفقني للصواب ألزمه ، والحق أتبعه ، وهو ولي الرحمة .

كان أبو منصور من أهل الري ، ثم سكن أصبهان ، وكان إماماً في اللغة والنحو ، وله مصنفات حسنة في الأدب ، وهو من أصحاب أبي علي الفارسي النحوي . قديم بغداد سنة ٣٩١ هـ ، وروى بها كتاب : انتهاز الفرص في تبين المقلوب من كلام العرب ، من تصنيفه ، قرأه عليه عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ، ورواه عنه . ومن تصانيفه : أبنية الأفعال ، وشرح الفصيح ، كتاب حسن ، توجد منه نسخة خطية بمكتبة سوهاج بمصر ، والشامل في اللغة ، كتاب كبير ، كثر فيه الألفاظ اللغوية . وقلل الشواهد ، فهو في غاية الإفادة من حيث الكثرة ، قرئ عليه في سنة ٤١٦ هـ^(١) .

لقد تلبثت قليلاً في تبيان مكانة أبي منصور الجبان اللغوية والنحوية

(١) تجد ترجمة أبي منصور الجبان وأخباره في معجم الأدباء لياقوت الحموي ١٨ : ٢٦٠ - ٢٦٢ ، وإنباه الرواة للقفطي ٣ : ١٩٤ ، ٤ : ١٧٠ - ١٧١ ، والوافي بالوفيات للصفدي (ط ٢ ، ١٩٧٤ م) ٤ : ١٨ ، وكتاب الفلاكة والمفلوكين لأحمد بن علي الدلجي (القاهرة ١٣٢٢ هـ) ٨٧ : ٧٩ ، وكشف الظنون لحاجي خليفة ١ : ١٣٣ ، وفهرس المخطوطات المصورة لفؤاد سيد ١ : ٣٥٨ ، ومعجم المؤلفين لعمر رضا كحالة ١١ : ٣٠ - ٣١

وتجد ترجمة عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ومراجعها في إنباه الرواة ٢ : ٢١٣ - ٢١٥ ، وفوات الوفيات لابن شاکر الكتبي ٢ : ٤١٤ - ٤١٦ ، والأعلام للزركلي (ط ٤) ٤ : ١٧٦ ، ومعجم المؤلفين ٦ : ٢١٠

والأدبية ، وعرضتُ ما يَكُنُّه له ابن سينا من احترام وتوقير ، ذلك لأن كُتَّاب سيرة ابن سينا قد أفاضوا في وصف ما حدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان بين يدي الأمير علاء الدولة حين تكلم الشيخ الرئيس في مسألة من اللغة ، فجبَّه أبو منصور بقوله : إنك فيلسوف وحكيم ، ولكن لم تقرأ من اللغة ما يرضي كلامك فيها ، مما دفع ابن سينا أن يتوفر على درس كتب اللغة ثلاث سنين ، ثم انتصر لنفسه الانتصار الذي حمل أبا منصور على التنصل والاعتذار إليه . ويضيف كُتَّاب سيرة الشيخ الرئيس : « وكان أبو منصور مجزفاً^(١) فيما يورده من اللغة غير ثقة فيها »^(٢) . وهو قولٌ يناقض تقدير ابن سينا له ، وما أجمع عليه مترجموه من الثناء عليه ، فكان لا بد من هذا البيان الموجز حتى لا ترسم في ذهن القارئ تلك الصورة الباهتة لهذا العالم الكبير الذي قال ياقوت في حقه : « أحد حسنات الريّ وعلمائها الأعيان ، جيد المعرفة باللغة ، باقعة الوقت ، وفرد الدهر ، وروضة الأدب ، تصانيفه سائرة في الآفاق » .



جعل ابن سينا رسالته ستة فصول :

الفصل الأول - في سبب حدوث الصوت

الفصل الثاني - في سبب حدوث الحروف

(١) مادة (جزف) تحمل معنى المساهلة (اللسان - جزف) .

(٢) قصة ما حدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان في تاريخ حكماء الإسلام (تمة صوان الحكمة) للبيهقي : ٦٥ ، وأخبار الحكماء للقفطي : ٤٢٢ - ٤٢٣ ، وإنباه الرواة ٤ : ١٧٠ - ١٧١ ، وعيون الأنباء لابن أبي أصيبعة ٢ : ٧ ، والوافي بالوفيات للصفدي ١٢ : ٣٩٨ - ٣٩٩ ، ونكت في أحوال الشيخ الرئيس للكاشي : ٢٣ - ٢٤ ، وسيرة ابن سينا لغولمان (نيويورك ١٩٧٤ م) : ٦٨ - ٧٢ ، وسيرة ابن سينا لفريد جحا ومحمود فاخوري (دمشق ١٩٨٢ م) : ٥٨ - ٦١

الفصل الثالث - في تشريح الحنجرة واللسان

الفصل الرابع - في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب

الفصل الخامس - في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

الفصل السادس - في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية

ومثل هذه المعالجة لا يقوى عليها وينهض بها إلا من استجمعت له وتلاقت لديه علوم عدة أتقنها وتمكن منها ، مثل علوم اللغة والنحو والتجويد التي تعين على تحديد مخارج الحروف ، ومثل علم الفيزياء الذي يحدّد أسباب حدوث الصوت ومساره وشدّته ، ومثل علم التشريح الذي يصف أداة النطق : الحلق وأجزاءه من الحنجرة واللسان وما يتصل بها . وكان ابن سينا المؤهل القادر لينهض في عصره بكل هذه الأعباء . ومن هنا اكتسبت رسالته هذه الأهمية الكبيرة في موضوعها وتداولها الناس^(١) . ولن أعرض هنا لتقويم عمل ابن سينا في رسالته (أسباب حدوث الحروف) ، وما قدّم فيها للمعرفة الإنسانية في عصره وبعد عصره ، ولن أتحدث عما يقوله فيه العلم الحديث ، فذلك باب آخر غير مانحن فيه^(٢) . إني قاصرٌ

(١) ترجمت رسالة ابن سينا إلى الانكليزية ، قام بترجمتها الأستاذ خليل سمعان ، وطبعت في لاهور .

(٢) انظر كتاب « الأصوات اللغوية » للدكتور إبراهيم أنيس (القاهرة ١٩٧٥ م) : ١٣٦ - ١٥٣ .

ويقول علماء الفيزياء في أسباب حدوث الصوت : ينشأ الصوت من اهتزاز جسم يولد تضاعطاً وتخلخلاً في جزيئات الوسط المرن الذي يحيط به ، والصوت بذلك (حركة اهتزازية) يحدث تغيرات في الضغط عند الأذن ، فينتقل هذا الاهتزاز إلى عصب السمع فالدماغ .

وتسمع الأذن البشرية العادية الصوت إذا تراوح تواتره (تردده) بين ٢٠ و ٢٠٠٠٠ هرتز (اهتزازة / ثانية) ، ويختلف هذان الحدان بعض الاختلاف من سامع لآخر ، ويختلفان للسامع نفسه على تقدّم السنّ ، وتسمى الأصوات التي يزيد تواترها على ذلك بالأصوات فوق الصوتية .

=

كلمتي هنا على التقديم لرسالة ابن سينا في ثوبها الجديد الذي أبرزها فيه المحققان
الفاضلان .

وصل إلينا من رسالة ابن سينا في أسباب حدوث الحروف روايتان تختلفان
فيما بينهما : يقلُّ خلافاً في الفصول الثلاثة الأولى ليزداد في الفصول الثلاثة
الأخيرة ، ولا نملك من الأدلة ما يفسّر لنا سبب نشوء هاتين الروايتين : أتراه ابن
سينا المؤلف أملى رسالته مرتين أم تمّ ذلك من بعده ، قام به تلاميذه ومريدوه
الآخذون عنه الناهلون من بحر علمه وقد افترقت بهم الطريق ، فكتب كلٌّ ما سمع
في مجلس أستاذه ؟ لعل الدراسات المقبلة والموازنة بين مخطوطات الرسالة في
مكتبات العالم تسمح بالوصول إلى يقين في سبب نشوء هاتين الروايتين

= لا ينتشر الصوت في الخلاء ، وهو يحتاج دوماً إلى وسط مادي مرن : غازي أو
سائل أو جامد ، وتختلف سرعة الصوت باختلاف الوسط المادي الذي ينتقل فيه .
وتميز الأذن الأصوات بعضها من بعض باختلافها في إحدى الصفات الثلاث
الآتية :

- ١ - شدة الصوت وقوته التي تزداد بازدياد سعة اهتزاز طبقة الهواء بجوار الأذن .
- ٢ - ارتفاع الصوت غلظاً وحدة ، إذ تزداد حدته بازدياد تواتره .
- ٣ - طابع الصوت الذي يميز ما بين الأصوات المتماثلة في شدتها وارتفاعها ، ويفسر
الفيزيائيون طابع الصوت باختلاف منحنيه الاهتزازي ، أي ما يشتمل عليه من
مدروجات .

وتقسم الصوتيات الحديثة إلى عدة فروع أهمها :

- ١ - الصوتيات الفيزيائية . ٢ - الصوتيات النفسية . ٣ - الصوتيات الفيزيولوجية ،
وهي تعنى بدراسة مميزات أعضاء السمع ودراسة النطق ، ومحاولة تفسير عمل أعضاء
السمع على أسس علمية ، وذلك بدراسة دور الحنجرة والأوتار الصوتية والحلق والفم
واللسان والأسنان في عملية الكلام ، وكذلك دور طبلة الأذن وعظيمات الأذن
الوسطى والأذن الداخلية . ٤ - الصوتيات التطبيقية ، ولها تصنيفات عدّة ، أهمها :
الصوتيات الكهربائية ، والصوتيات المعمارية ، والصوتيات الموسيقية .

ومصدرهما ، ثم ما كان للعلماء اللاحقين والنساخ من أثر في اختلاف الرواية والفروق الواردة في النسخ المخطوطة .

ومخطوطات هذه الرسالة كثيرة منتشرة في مكتبات العالم ، ذكر البحاثة المفهرسون جملة منها^(١) ، وقد يكشف البحث عن مخطوطات لها جديدة . أما طبعات هذه الرسالة فأربع طبعات عددها وفصل القول فيها ونقدها المحققان الفاضلان . وقد اقتصرت الطبعة الأولى (القاهرة ١٣٣٢ هـ - ١٩١٤ م) التي صححها الأستاذ محب الدين الخطيب معتمداً نسختي المتحف البريطاني والخزانة التيمورية على رواية واحدة من روايتي (أسباب حدوث الحروف) ، ولم تحظ بما تستحقه من تحقيق وتعليق وذكر للخلاف بين النسختين المعتمدتين ، ولكن نصها ظل أقرب إلى الصحة والسلامة ، ثم إن لصاحب هذه الطبعة فضل المتقدم الرائد الذي وضع هذه الرسالة الثينة بين أيدي قراء العربية منذ سبعين عاماً ، وعرف ببصيرته قيمتها وشأنها في الدراسات الصوتية العربية . وتالت من بعد طبعات ثلاث تفاوتت دقة وضبطاً واتقاناً وقرباً من المنهج العلمي السليم في التحقيق ، مما كشف عنه المحققان ، ولم يحالف التوفيق واحدة منها في أن تقدم لنا نصوص الروائتين كما جاءت بهما النسخ المخطوطة .

وظلت الحاجة ماسة وملحة في أن نظفر بنصوص روايتي (أسباب حدوث الحروف) محققة ، لا تمتزج رواية برواية ، فكلتا الروائتين هامة ، لا تغني واحدة عن الأخرى ، بل قد يستعان بكل منهما لإكمال الأخرى ، وإيضاح غامضها ، وكشف المغلق منها ، وتفصيل مجملها ، وتيسير فهمها ، ولم يكن بد من أن ينتدب

(١) انظر هذه المخطوطات في تاريخ الأدب العربي لبروكلمان ١ : ٥٩٥ رقم ٥٤ ،
الذيل ١ : ٨١٩ - ٨٢٠ ، رقم ٥٤ ، ومؤلفات ابن سينا للأب جورج قنواقي :
١١٧ - ١١٨ ، رقم ٤٧ ، وفهرست مصنفات ابن سينا للأستاذ يحيى مهدوي :
٣٠ - ٣١ ، رقم ٢٥ .

محقق لمثل هذا العمل العلمي ، فقام السيدان محمد حسان الطيان ويحيى مير علم الباحثان في مركز الدراسات والبحوث العلمية بدمشق ، والعاملان بإشراف الدكتور محمد مراياتي بإنجاز ذلك على خير وجه أُتيح لهما : جمعا له المخطوطات التي استطاعا الحصول عليها في اصطنبول وإيران ، وبيّنا صفاتها وخصائص كل منها ، والنسخة الأصل التي اعتمداها في كل من الروايتين ، وتوقفا عند النسخة المخطوطة الوحيدة التي مزجت بين الروايتين ، فاختارت الفصول الثلاثة الأولى من إحدى الروايتين لتضمّ إليها الفصول الثلاثة الأخرى من الرواية الثانية .

- وأستطيع القول إن المحققين الفاضلين قد قدما لقراء العربية لأول مرة رسالة ابن سينا (أسباب حدوث الحروف) بروايتيها الاثنتين ، لم تختلط واحدة بأخرى ، بل أفردت كل واحدة بالتحقيق وذكر اختلاف النسخ والمقابلة بين الروايات لاختيار الصحيح منها ، ونفّي الحرف والمصحف ، ففتحا بذلك الباب مرة ثانية ليبرز رسالة ابن سينا تحتال في أبرادها المفوفة ، وحلتها السراء ، وكأنها خلق جديد ، بعد سبعين عاماً من بدوّها الأول على يدي الأستاذ محب الدين الخطيب رحمه الله ونور ضريحه .

ورجع المحققان ، استجابة لمطالب التصحيح والتحقيق ، إلى كتاب القانون لابن سينا ، يستعينانه في إيضاح الغامض ، وبسط الموجز ، وتفسير المشكل ، وهو أمر له شأنه في تقويم النص ، وتثقيف أوده ، وكنت أودّ لو استزادا وأكثر من العودة إلى قانون ابن سينا وإلى سواه من كتبه التي لها صلة بموضوع الرسالة ، من مثل كتاب الشفاء في المواطن التي يعرض فيها لمثل ما عرض له في رسالته (أسباب حدوث الحروف) . وختم المحققان عملهما بفهارس لعل من أهمها فهرس المسميات والمصطلحات التي وردت في رسالة ابن سينا .

عرفت الرسالة بأسماء مختلفة وردت في مخطوطاتها الكثيرة ، وفي ثبت كتب ابن سينا الذي سرده كتاب سيرته ، وانتقى المحققان منها ما بدا لها أقرب إلى

ما اختاره ابن سينا لرسالته ، ومثل هذه الظاهرة في تعدد اسم الكتاب واختلاف عنوانه مألوف في كتب الأقدمين ، يعدلون حيناً عن الاسم المختار إلى ما يروونه أكثر مطابقة لموضوعه ، لا يقتصر ذلك على كُتّاب التراجم والفهارس والمحاضرات بل كان يصنعه مؤلفو الكتب أنفسهم أحياناً ، فهم لا يتقيدون بما كانوا جعلوه عنواناً لكتبهم ، ويذكرون ما يرادفه أو يروونه أقرب في الدلالة على موضوعه ، أو أخف على الألسنة .

- لقد شقّ المحققان بعملهما المتقن الطريق إلى فهم رسالة ابن سينا ، وتعرّف مقاصده ومراميها منها ، وتجنب ما وقع فيه سابقوهم من الاكتفاء برواية واحدة ، أو التلفيق بين روايتين مختلفتين ، وبذلك ما وسعها الجهد ليشرحا ما خفي من المعاني ، وبقيت بقية من المشكلات تنتظر من ينهض بها ، وإنما العلم بالتعلم ، ومتى أتيح لإنسان أن يبلغ الكمال في عمله « وأنى إنسانٌ يحيط بالعلم كله ولا يخفى عليه شيءٌ من جليته ، فضلاً عن غامضه وخفيّه »^(١) . فهنيئاً لهما هذا النجاح وهذا التجويد ، ولعلهما يمضيان في هذه الطريق حتى غايتها ، يحققان هذا اللون من التراث ، ويبعثان كنوزاً ماتزال دفينة الخزائن ، فيكشفان بذلك جانباً من جوانب الثقافة العربية لم تتبار به الأقلام بعد ، ويسديان للعربية يداً تُخصب جنبها وقرع واديها في هذا الشق من مباحث العربية الطريفة التي لها شيءٌ من مساس بعلوم اللسانيات والصوتيات الحديثة التي تحتل ساحات الدرس والمناقشة اليوم .

- انني لسعيد بهذه الباكورة من الجنى الطيب يقدمها مركز الدراسات والبحوث العلمية في دمشق ضمن اتفاقه مع معهد العلوم اللسانية والصوتية في الجزائر ، مؤملاً أن تتبعه دراسات واسعة تتناول حاضر هذه العلوم وتطبيقاتها في العربية ، لنصل الحاضر بالماضي ، ونضيء الماضي بدراسات الحاضر .

(١) المجلس والأنيس للمعاني بن زكريا (بيروت ١٩٨١ م) ١ : ٥١٩ .

إن الهلال إذا رأيت غـوّه أيقنت أن سيكون بدرًا كاملاً
أسأل الله أن يهدينا للطيب من القول ، والصالح من العمل ، وأن يستقيم
بنا على الصراط الحميد .

دمشق ٢ ربيع الأول ١٤٠٣ هـ .
١٧ كانون الأول ١٩٨٢ م .

الدكتور شاكر الفخام

توطئة

رسالة ابن سينا « أسباب حدوث الحروف » أفضل ما ألف في بابها ، إذ رسمت بقلم طبيب عالم ، عاين دقائق جهاز النطق ، وشرحها بمبضعه ، فتأتى له أن يكشف عن أسباب حدوث الحروف ، ويصف مخرجها على نحو عجيب ، مانظن أحداً من المتقدمين بلغ شأوه في هذا ، يفسر ذلك اهتمام الناس منذ القديم بالرسالة ، وكثرة نسخها الخطية الماثوثة في كثير من مكتبات العالم .

وظهر من خلال التحقيق أن الرسالة على قدر كبير من التخصص ووفرة المصطلحات التشريحية والصوتية ، وأن لها روايتين تختلفان في الصياغة والأسلوب اختلافاً متفاوتاً ، أوضح ما يكون في الفصول الثلاثة الأخيرة ، لذا فقد صحّ العزم على تحقيق روايتيها ونشرهما معاً ، وفي هذا فائدة جليلة ، إذ تعين كلٌّ منهما الأخرى على شرح ما أوجز ، وبيان ما غمض من عبارات ، وشمس من معان .

لم يكن بين أيدينا - أن شروعنا بالعمل - غير مصوِّرة عن نسخة مجلس الشورى الإيراني^(١) ، وهي تشتمل على الرواية الأولى وفصول ثلاثة من الرواية الثانية ملحقة بها ، إضافة إلى ما انتهى إلينا من طبعات ، وهي أربع ، مضى على أقربها عهداً منا عقد ونصف عقد ، تختلف في المضمون والمنهج ، وسيأتي وصف مفصّل لكلٍّ منها فيما بعد . لذا كان علينا أن نسعى إلى الحصول على مزيد من النسخ الخطية بغية الوقوف على حقيقة الرسالة بروايتيها ، وتجنب الوقوع في

(١) تفضّل بتقديمها إلينا الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح ، مدير معهد العلوم اللسانية والصوتية الجزائري .

المزلق التي اشتملت عليها الطبقات السابقة ، وتمّ لنا ذلك ، إذ اجتمع لدينا تسع مصورات عن نسخ خطية ، أمكننا أن نعاينها وندققها في بعض مكاتب استانبول ، ست منها تتضمن الرواية الأولى ، واثنان تتضمنان الرواية الثانية ، وواحدة تمثل الأصل الممتزج ، إضافة إلى فصول ثلاثة ألحقت بنسخة مجلس الشورى الإيراني ، وهي من الرواية الثانية .

طبغات الرسالة

١ - طبعة القاهرة :

أولى طبغات هذه الرسالة ، نشرها الأستاذ المرحوم محب الدين الخطيب في القاهرة سنة ١٣٣٢ هـ ، في مطبعة المؤيد التي كان قائماً على تحريرها ، تحت عنوان « أسباب حدوث الحروف » ، وقد أخرجها عن نسخة المتحف البريطاني ذات الرقم (١٦٦٥٩) ، وعارضها بنسخة الخزانة التيورية برقم (٢٠٠) ، وكلتا النسختين تشتمل على الرواية الأولى وحدها .

وقد لوحظ أن الناشر لم يشر إلى الخلاف بين النسختين ، ولم يعلق على النص إلا قليلاً ، ومع ذلك فنصه أقرب إلى السلامة ، وله فضل سبق إلى نشر هذه الرسالة القيمة .

٢ - طبعة إيران :

ثانية طبغات الرسالة ، قام بتحقيقها وترجمتها إلى الفارسية الدكتور برويز ناتل خانلري ، نشرت سنة ١٣٣٣ - بالتقويم الشمسي^(١) - ، في مطبعة الجامعة تحت اسم « مخارج الحروف أو أسباب حدوث الحروف » وقد اشتملت على مقدمة بالفارسية بسط فيها الكلام على منهجه في تحقيقها ، وعلى روايتين ممتزجتين ، ثم

(١) التقويم الشمسي (أردبیهشت) بالفارسية : تقويم يبدأ بالهجرة النبوية إلا أنه يعتمد السنة الشمسية لا القمرية في تأريخه . والعام المذكور هنا يقابل في التقويم الميلادي عام ١٩٥٤ م .

ترجمة فارسية للرسالة . وظهر من المقدمة أنه اعتمد في إخراج الروايتين على النسخ الخطية الآتية :

١ - نسخة مكتبة البرلمان الإيراني ، رقمها (٩٥٥) ، وتاريخها (٥٦٩ هـ) وتتضمن - كما سيأتي مفصلاً - الرواية الأولى بتمامها مع فصول ثلاثة ملحقة من الرواية الثانية هي : الرابع والخامس والسادس .

٢ - نسخة مكتبة جامعة استانبول (انيورسيته) ، رقمها (٤٧٥٥) ، وتاريخها (٥٨٨ هـ) ، وهي نسخة ممتزجة يتيمة .

٣ - نسخة خاصة بالدكتور يحيى مهدوي ، تاريخها (٥٩٧ هـ) ، وتشتمل على الرواية الثانية .

٤ - نسخة مكتبة آياصوفيا ، رقمها (٤٨٤٩) ، وتاريخها (٦٩٧ هـ) . وهي كسابتها تشتمل على الرواية الثانية وحدها .

٥ - طبعة محبّ الدين الخطيب السابقة لهذه الطبعة ، والتي اعتمدت على نسختي المتحف البريطاني والخزانة التيمورية .

وتتضمن مكتبة جامعة استانبول نسخة أخرى تحمل الرقم (٤٧١١) ، تعود كتابتها إلى سنة (٥٧٨ هـ) ، تمثل الرواية الأولى كاملة ، وتجيء - من حيث قدمها - تالية نسخة البرلمان الإيراني ، واكتفى بحقق هذه الطبعة بذكرها في مقدمته مشيراً إلى تاريخها ، ولم يوردها ضمن النسخ التي اعتمدها في إخراج الروايتين .

وقد تبين من مداورة هذه الطبعة أن روايتها الأولى وافقت بفصولها الستة نظائرها في نسخة الجامعة رقم (٤٧٥٥) ، وهي النسخة الوحيدة التي تمثل أصلاً ممتزجاً ، وتختلف في ترتيب فصولها ترتيباً فصول جميع الأصول الخطية لروايتي

الرسالة : الأولى والثانية ، وهذا الأصل الممتزج يشتمل على الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الأولى ، وعلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية . يفسر هذا ما ذكره محقق الطبعة في مقدمته الفارسية من أن الرواية الأولى في مطبوعته تقوم على الفصول الثلاثة الأولى من نسخة البرلمان الإيراني ، والتي تمثل الرواية الأولى ، فاعتدها أصلاً لقدمها ، ثم قابلها على الفصول الثلاثة الأولى لنسخة الجامعة الممتزجة رقم (٤٧٥٥) ، وعلى ما يقابل هذه الفصول من مطبوعة محبّ الدين الخطيب التي تقوم على أصلين يمثلان الرواية الأولى بتمامها ، أما الفصول الثلاثة المتممة للرواية الأولى في مطبوعته فقد اعتمد فيها على الفصول الثلاثة الملحقه بنسخة البرلمان والتي نصّ في بدئها أنها من رواية أخرى مغايرة للرواية الأولى ، فاتخذها أصلاً عارض به ما يقابلها من فصول في نسخة الجامعة الممتزجة رقم (٤٧٥٥) ، ثم عارض بها الفصول الثلاثة الأخيرة من نسختي د . مهدوي وآياصوفيا رقم (٤٨٤٩) ، وكلتاها تشتمل على الرواية الثانية بتمامها .

وكان أن صنع في الرواية الثانية نحواً مما صنعه في الأولى ، فاتخذ من الفصول الثلاثة الأولى لنسخة آياصوفيا رقم (٤٨٤٩) أصلاً ، ثم قابل عليه نظير هذه الفصول في نسخة د . مهدوي ، وكلا الأصلين يمثل الرواية الثانية ، وفي الفصول الثلاثة المتممة للرواية الثانية رجع إلى نسخة البرلمان فاتخذ من الفصول الثلاثة المتممة للرواية الأولى أصلاً ، قابل عليه نظير هذه الفصول في طبعة محبّ الدين الخطيب التي تقوم على أصلين يمثلان الرواية الأولى .

وبذا تكون كلٌّ من روايتي هذه الطبعة ممتزجة من روايتين ، لا تتفق أولاهما مع الأصول الخطية للرواية الأولى أي نسخة البرلمان ونسختي مطبوعة محبّ الدين الخطيب ، ولا تتفق ثانيتهما مع الأصول الخطية للرواية الثانية أي نسختي د . مهدوي وآياصوفيا .

٣ - طبعة بيروت^(١) :

نشرت سنة ١٩٦٢ بمطبعة دار الكتب في بيروت ، وذلك بعناية فؤاد حنا ترزي ضمن كتاب صغير اشتمل على مقالات ثلاث في « أصوات الحروف العربية ومخارجها » ، كانت فيه رسالة ابن سينا المقالة الأولى ، أمّا المقالتان الثانية والثالثة فهما مُستلّتان من كتاب « سرّ الفصاحة » لابن سنان الخفاجي ، وكتاب « مفتاح العلوم » للسكاكي . وأشار الأستاذ ترزي في مقدمته إلى الاختلاف الكبير في أصلي الرسالة واضطراب نصوصها ، وأنه عمد إلى « الجمع والتوفيق بينهما ما أمكن » وأنه أفاد كثيراً من مطبوعتي القاهرة وإيران .

وتبين أن هذه الطبعة لم تقم على أصل خطي ، بل اعتمدت بشكل كامل على تينك المطبوعتين ، وأن جمعه وتوقيفه بين الروایتين لم يكونا وفق نظام معين ، وإنما هما دمج عجيب بين الروایتين توخى فيه تطويل النص ، لا يتفق مع أيّ أصل خطي .

٤ - طبعة روسيا^(٢) :

صدرت عن دار النشر « متسنياربا » في تفليس سنة ١٩٦٦ ضمن منشورات معهد الاستشراق التابع لأكاديمية العلوم في الجمهورية الجورجية السوفياتية الاشتراكية ، وقد غني بنشرها وترجمتها وبحثها ولاديمير اخوليدياني وبتحرير جيورجي تسيرتيلي .

وذكر ناشرها في مقدمته الروسية أنها اعتمدت على طبعة إيران ، وبدا أن اعتمادها عليها كان تاماً ، ممّا جعلها موافقة لها في امتزاج الروایتين وفيما علّق عليها من حواشي .

(١) تفضل بتقديمها إلينا الأستاذ عبد الإله نبهان .

(٢) تفضل بتقديمها إلينا الأستاذ الدكتور شاهر الفحام .

الرواية الأولى

اعتمدنا في تحقيقها على النسخ الخطية الآتية :

- ١ - نسخة مجلس شورى طهران ، ورمز لها بـ (م) .
 - ٢ - نسخة مكتبة الجامعة ، ورمز لها بـ (ع) .
 - ٣ - نسخة مكتبة فاتح ، ورمز لها بـ (ف) .
 - ٤ - نسخة مكتبة آياصوفيا ، ورمز لها بـ (ي) .
 - ٥ - نسخة مكتبة حميدية ، ورمز لها بـ (ح) ، قوبلت هي والنسخة التي تليها في استانبول إذ لم يتيسر تصويرهما .
 - ٦ - نسخة مكتبة نور عثمانية ، ورمز لها بـ (ن) .
- هذا ، وقد اتخذنا نسخة المجلس أصلاً قوبلت عليه بقية النسخ ، لأنها أقدمها كتابة ، وأقومها عبارة ، وأقلها تصحيفاً .

وصف نسخ الرواية الأولى

١ - نسخة مجلس شورى طهران : (م)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، جاء ترتيبها الخامس فيه ، في مكتبة مجلس شورى طهران ، تحت رقم (٩٥٥) ، وتحمل اسم « رسالة في مخارج الحروف » ، أوراقها (١٦) ، وهي أقدم ما بأيدينا من نسخ إذ يعود نسخها إلى سنة (٥٦٩) هـ .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى إضافة إلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، ألحقت فيها بعد تمام الأولى ، وقد جاء في أولها : « الفصل الرابع والخامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وقد مضت الإشارة إلى أن قدم هذه النسخة ، وجودة عبارتها ، وقلة تصحيفها ، كل ذلك حملنا على اعتمادها أصلاً في الرواية الأولى ، قوبلت عليه بقية نسخها ، أمّا الفصول الثلاثة الملحقة بها من الرواية الثانية فقد أفادت في تحقيق الرواية الثانية ، وظهر ذلك في تقويم كثير من التصحيفات والعبارات ، مع أن هذه الفصول لم تكن لتخلو من سقط في موضعين ، استدرك أحدهما دون الآخر ، وستأتي الإشارة إلى ذلك في موضعه .

٢ - نسخة مكتبة الجامعة . (ع)

تقع ضمن مجموع متوسط الحجم يضم (١٥) رسالة جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة جامعة استانبول برقم (٤٧١١) ، وهي إحدى نسختين تحتفظ بهما الجامعة ، في سبع أوراق ، وتحمل اسم « رسالة حدوث الحروف » ، وتلي نسخة (م) في قدمها إذ يرجع تاريخها إلى سنة (٥٧٨) هـ .

تشتمل هذه النسخة على الرواية الأولى بتمامها ، ولم تكن بتلك التي نتوقعها ، إذ وقع فيها غير قليل من التصحيف ، وذلك عائد إلى ضعف النسخة التي نقلت منها ، كما صرح به في ختم الرسالة « بلغت مقابلة من النسخة المنقول منها ، وهي ضعيفة جداً » .

٣ - نسخة مكتبة فاتح . (ف)

وتقع ضمن مجموع فيه عشر رسائل ، أربع منها لابن سينا ، موجودة في مكتبة فاتح الملحق بالمكتبة السليمانية باستانبول تحت رقم (٥٣٨٠) ، في (١٣) ورقة ، تحمل اسم « رسالة الحروف » . ولم يثبت عليها ما يشير إلى تاريخ نسخها ، غير أن الواضح أنها متأخرة عن نسخة آياصوفيا (ي) .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى بتمامها ، وهي كثيرة الاختلافات عن بقية النسخ ، وتمتاز بضبط مسميات الحروف عند تفصيل القول فيها ، وذلك بتقييدها في الهامش .

٤ - نسخة مكتبة آياصوفيا . (ي)

وتقع ضمن مجموع صغير قديم ، يحوي رسائل مختلفة ، موجود في مكتبة آياصوفيا الملحق بالمكتبة السليمانية في استانبول تحت رقم (٢٤٥٦) ، وهي في (٨) أوراق ، واسمها قريب مما ورد في نسختي (ن) و (ح) : « كتاب حدوث

الحروف » ، ويرجح أنها تعود إلى أوائل القرن التاسع الهجري بدلالة تأريخ إحدى الرسائل التي ضمها المجموع بسنة (٨١١) هـ .

وتشتمل هذه النسخة على الرواية الأولى بتمامها ، وفيها غير قليل من التصحيف والتحريف ، وتنفرد بغياب عناوين فصولها .

٥ - نسخة مكتبة حميدية . (ح)

نسخة تقع ضمن مجموع كبير يشتمل على رسائل مختلفة لابن سينا ، موجودة في مكتبة حميدية الملحقه بالمكتبة السليمانية في استانبول تحت رقم (١٤٤٨) ، وهي في ست أوراق ، ويتفق اسمها مع ما جاء في نسخة (ن) : « رسالة في حدوث الحروف » ، ولم نتمكن من تحديد تاريخ نسخها إذ ليس فيها ما يشير إلى ذلك .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى كاملة ، وسيأتي بيان قرب شبهها من نسخة (ن) ، ماعدا الفصلين الأخيرين ، إذ الخلاف بينهما واضح .

٦ - نسخة مكتبة نور عثمانية . (ن)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، مبلغها (١٤٤) رسالة ، جميعها لابن سينا ، ترتيبها فيه العاشر ، موجودة في مكتبة نور عثمانية باستانبول ، تحت رقم (٤٨٩٤) ، وهي في أربع أوراق من الحجم الكبير ، وتحمل اسم « رسالة في حدوث الحروف » ، وهي متأخرة عموماً ، لم يدون عليها تاريخ نسخها .

تتضمن هذه الرسالة الرواية الأولى كاملة ، وظهر بنتيجة مقابلتها مع نسخة الأصل أنها قريبة من نسخة مكتبة حميدية (ح) ، وأوضح ما يكون الاختلاف بينهما في الفصلين الأخيرين .

بسم الله الرحمن الرحيم
رسالة عن الحروف
في مخارج الحروف

الحمد لله وحده جدا استأنفه بعظمه دانه وسعده رحمه
وخصان جوده وصلوانه على نبيه محمد اله
وعبدك كل ما يلزمه من حاجات السائر لاكل طابحه
فانما الماهل بنا آثر الفنى في ذلك اكرام الفصير وروى
لكريمنا القسيس من الصغبر والمشيخ القبر الكريم لاسان
ابو منصور محمد بن علي بن عرو وهو الذي استقله في
نفسه من المحامد الباهرة وعنده في دمن من
المنى المنطاهرة المسحق النمان باسطة المحتاج ان
الكتب باسمه ما حصل عندي بعد البحث المسقى
من اسباب حدوث الحروف لاختلافها في المسموع في
وصاله وحيز مجد املتفت ملتفتة بالطاعة
وسالت الله ان يوفقني للسراب الزمعة والحق انفع
وهو في الزمعة وقد سمعت الكتاب فصولا
أ في صوت حدوث الصوت في سب
خروج الحروف في تسريع الجهر واللسان
في الاشتباه الحرف الحرف من حروف
النون في الحروف السبعة هذه الحروف
و في هذه الحروف قد سمعت حركات عر

بسم الله الرحمن الرحيم

من كلام الرس في علم

رسالة حدوث الحروف

الحمد لله الذي جعل في خلقه دلائل على وحدانيته وحيثما نظرنا في خلقه وجدناه
على انبياءه حقايق من علمه وحيثما نظرنا في خلقه وجدناه على انبياءه حقايق من علمه
ولا كل طالب علم فاقدا لما بل رما اثر الحق في ذلك الزمان العتيق وتوش
الكبر السط من الصغى والشخ الكبر الاستاذ ابو منصور محمد بن علي بن ابي
ادام الله فضله وهو الذي ما شئت فقله في نفسه من المحامد الباهرة
وعندي وفي ذمتي من الاياتي المظاهرة والتمسك التماسا بسط الاحبار
ان انت باسمه ما فصل عني بعد العت المستقيم من اسباب الحروف
باختلافها في المسموع في رسالة وحيدة جدا فليتب ما تمسسه
بالطاعة وسالت الله ان يوفقني للعبوات الزمى والحق اتبعه وهو ولى
الرحمة وقد شئت الكتاب فصولا سنة هي هذه
الفصل الاول في عت حدوث الحروف الفصل الثاني في سبب حدوث الحروف
الفصل الثالث في شرح الحروف واللسان الفصل الرابع في اسباب كبر الحروف
الحروف في زوف العرب

الفصل الخامس في الحروف الشبهة هذه الحروف وليس في الله العرب
الفصل السادس في ان هذه الحروف من اى الحركات الغير الطقية تسمى

الفصل الاول

اطن ان الصوت شبيه بموج الهواء دفعه بقوة وبسرعه من اى سبب كان
والله بسط فيه من امر القمع عساه ان لا يكون شيئا كليا للصوت
بل عساه سبب اكثر من ان كان شيئا كليا فهو سبب بعيد ليس السبب
الملاصق لو خود الصوت والليل على ان القمع ليس شيئا كليا للصوت
ان الصوت قد حدث ايضا عن معال القمع وهو القلم وذلك ان
القمع هو قريب جسم ما الى جسم مقاوم له من اجتهد كقربنا يبعده

القرب

مما

ط
شرب

عن السبب الذي ذكره للسنن ان وقع في جرم ذي دوي وكان معه قود
لسن له تفكير نفسه والسنن عن من قسم بابن حبيب ابنا وجرى
عليه حتى نشرت ما بينهما هو اعني منافذ ضيقة وتسمع ايضا عن نفوذ
الجمه اقوة مثل استنار المشط والراع مثل ذلك اذا اقم في وجه الميم
جسم رقيق ليق لجلده يستر على نفسها والطا يحدث عن تصق البدن
حيث لا يطبق الراحان بل يحترق هناك هو الة دوي وتسمع اصاع
العلم مثله والناعن نوع الكف باسم قريعا بقوة والدليل على ضعف
منه والداعن مثل الزاي اذا كان منها تراعى واعظ واشتد
لجلد سفد الله والناعن مثل السن اذا لم يكن مهترا ولكن
كان للشداشد ونسبه الدال الى الزاي ككسبه الشاي الى المين
الزاعن تدحرج شرة على لوح من خشب شاة ان يهتر اهترارا
عن غير معنوط بالجنس واللام عن صق اليد على طوبه او قود في
فبادقته حتى تضطر الهوا الى ان مضط معهم يصرف ويضعه
رطوبة والناعن خفيف الاثارة والباعن قلم الاجسام اللينة الملاصقة
بعضها عن بعض واطن اني قد لغت القاي وعبرت عن المقدار الذي
يلعب به من المعرفة تقريبا الى السهم الكبر الاستاد جعلني للسفداة
فها هنا اختتم الرسالة مشوقا لك على السجادة وباني

بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم
من النسخ المقبول
في يومه ومعه

لها نقلا واعيا لا اله
يحول اليها والعلم والارادة
الفقيه المختار احمد بن محمد
شهر 18

والله اعلم
او ابي معين بن سنان
سويد وصلاح الدين وسعيد بن
مار لا ياب للموسى بن الحارث



راموز الصفحة الأخيرة منها .

رسالة الحروف للشيخ أبي علي الحسن
بن عبد الله بن سيار رحمه الله

بسم الله الرحمن الرحيم الحمد لله حمدًا يتباعد بعظمته
ذاته وسع رحمة وفيضان جوده وصلواته على من
محمد وآله ~~صلى الله عليه وسلم~~ فليس كل قائل به محاجًا
إليه ولا كل طالب تحفة فائد البابل ربنا اثر الغنى في
ذلك أكرام الفقير وتوفي الكبير البسط من الصغير
والشيخ الكبير الاستار أبو منصور محمد بن علي بن محمد
بن عمر أدام الله فضله وهو الذي ما شيب قلبه في تقسيم
من المجاميد الباهرة وعندي وفي ذمتي من المن المتطهر
التمس من الناس بأسطلاح الحاج أن أكتب باسمه ما حصل
عندي بعد البحث المتقصى من ميات حدود الحروف
باجتلافها في المسودع رسالة وفيه جدا فتلقيت
طمتة بالطاعة وسألت الله عز وجل أن يوفقني للصواب

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ف »

فيها دفعة حتى يضطر الوار الى ان يصوط معه ثم
 يصرف ويتبعه رطوبه والنفاء عن صوف الاشجار
 والنفار من ثلج الاحجام اللينة المتلاصقة بعضها
 عن بعض واطن الى بلغت النفاية وعبرت عن
 المقدار الذي يبلغه من المعرفة تقربا الى السبح الكبير
 الاستناد جعله الله فداه فما منا
 اعم الرسالة موكلا على الله
 نعلم وهو حسي ونوع الكمال
 تمت

لا بد من الاقطار
 على صراط الحق بالحدود
 وهو سطر الحق
 دأبنا بالانكاد وهو
 يتولى بالانكاد وهو

رسالة في الالوان من فوائد
 الامام المحقق خواجه
 نصير الدين

راموز الصفحة الأخيرة منها .

للقوة المرسية وما اشرقت في الانفس الانسانية راحة جلال الذهن وكنز
 للعقل من الخيال وحركة الى التجدد واما القمر فيفيد منه في الخيال
 قوة ينفذ بها الرطوبة الطيبة ويحار فيها ويرى الانفس استنارة
 للقوة الغادية وما اشرقت في الانفس الانسانية هيئة تكون بها
 شريعة التذكر والتبدل على خلق وقصدي الى اخرته لكل منها كل
 نوع فكل مخصصة وكان الشجر ايضا تنود والحركة لا حركاتها
 تشتمل فلذلك يكون ان الشجر الشمس تتوسط شعاعها وهي غير حارة
 ويبرد زحل وهو غير بارد وكذلك في فعل فعل ويشبه ان الشجر السحابة
 حول القوى الفايضة والله اعلم ولما لم ولد الشكر وهو بنو ادم
 الوكيل كرت الرمال والهند حور حرد ودرست عيز

بسم الله الرحمن الرحيم

كتاب حدوث الحروف تصنيف الشيخ الرئيس ابي علي الحارثي
 عبد الله بن سينا والهند حور حرد ودرست عيز
 وفيضا اهود وصالوا ايتام حرد والحمد لله
 هذه مختلجا اليك وكما طالب في فقه واقلا بل ربما الشغني
 في ذلك ارام الفقير ووجي الكثرة البسيط من الصغار والشيخ
 اليك كثر الاستاذ ابو منصور محمد بن علي بن محمد ادا الله فضله وهو
 الذي ما شئت وليفقيه من الحامد الباهر معتدي وفي ذمته

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ي »

الراحتان لم يخرهما لهما له ذوى وليسمع عن الفلع انما منه
 وان عن صرع الكف صرع قد عاقوه والذالك عن ضعف منه والذالك
 عن مثل الزاى اذا كان له متر اعظم واقله واشد على منفعته
 والتا عن مثل السين اذا لم يكن متر او اكثر كان اشد من قبل الذالك
 ان النسبة المتا الى السين والراعتان خرج كذا على نوع من خشب
 مشانه ان يترافترار اعرض مضبوط بالخبر والى الم عن صفق
 اليد على طوبه او دموع من فيها دفعة من يضطر الى هوال
 ان مضغطة معه ثم تصرف صفة وطوبه والفا عن حشف
 الاحجاره والى اعلى الاعمى الى اليمين المتلصقه بعضها عن
 بعض وانظر الى قد بلغت الكفايه وعبرت عن المدة الذى بلغه
 من المعروف تقربا الى السج الكرم المسالى جعلنى الله فى
 وما هنا اسم الرساى متوكلا على الله وهو جبر وبع الزيد والحديد
 موعده وصالوة العبد والى فليست

راموز الصفحة الأخيرة منها .

الرواية الثانية

اعتمدنا في تحقيقها على أربع نسخ خطية هي :

- ١ - نسخة مكتبة آياصوفيا ، ورمزها ب (أ) .
 - ٢ - نسخة ثانية في مكتبة آياصوفيا ، ورمزها ب (ب) .
 - ٣ - الفصول الثلاثة الأخيرة من نسخة ثانية ممتزجة في جامعة استانبول ، ورمزها ب (ج) .
 - ٤ - الفصول الثلاثة الأخيرة التي ألحقت بنسخة (م) من رواية أخرى ، ورمزها ب (م) أيضاً .
- وقد اتخذنا النسخة (أ) أصلاً عارضنا به النسخ الأخرى ، إذ هي أقدم نسخة وردت بها الرواية الثانية كاملة .

وصف نسخ الرواية الثانية

١ - نسخة مكتبة آياصوفيا . (أ)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة آياصوفيا الملحقه بالمكتبة السليمانية باستانبول ، برقم (٤٨٤٩) ، في سبع ورقات ، تعود إلى نهاية القرن السابع (٦٩٧ هـ) .

وهذه النسخة تشتمل على الرواية الثانية بتمامها ، ولذا فقد اعتمدت أصلاً فيها ، ثم قوبلت عليها نسخة آياصوفيا الثانية « ب » المتأخرة عنها ، وقد بيّنت المقابلة أنها نسختان متاثلتان في مادة الرسالة ، والتصحيفات ، والنقص والزيادة ، إلا ما ندر مما أشير إليه في موضعه ، وهذا يرجح أن تكون ثانيتهما قد اعتمدت أولاهما أصلاً .

وقد لوحظ أن بعض الكلمات التي ورد بها أكثر من وجه في بقية النسخ ، كان يثبت إلى جانبها في الهامش الوجه الآخر ، وفي ختمها ما يفيد أنها قوبلت على أصلها المنسوخة عنه ، ومع ذلك فلم تكن لتخلو من تصحيف غير قليل وبعض سقط في غير ما موضع ، وفيها إضافة لما سبق زيادة بمقدار جملتين ليستا في أي من الأصول المخطوطة والمطبوعة باستثناء نسخة آياصوفيا « ب » .

٢ - نسخة مكتبة آياصوفيا . (ب)

تقع ضمن مجموع يضم أربعين رسالة متنوعة ، جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة آياصوفيا المذكورة آنفاً ، برقم (٤٨٢٩) ، كتبت بخط نسخ جميل صغير ، وهو ما جعل الصفحة منها تتسع لخمسة وثلاثين سطراً ، ولذا لم تشغل من المجموع سوى ورقتين ، أي ما بين الورقة (١١١) والورقة (١١٣) .

وقد سبقت الإشارة إلى أنها قريبة الشبه من نسخة آياصوفيا « أ » ومع ذلك فهي متأخرة عنها قرابة قرنين ، إذ تعود إلى (٩١٩ هـ) . وبالجملة فإن فائدتها لم تكن بتلك التي كنا نتوقعها .

ومما يجدر ذكره أن تسمية الرسالة جاءت في نهاية كل منها « رسالة مخارج الصوت والحروف » .

وغني عن القول إن كل ما قيل عن أخطاء نسخة آياصوفيا « أ » يقال في هذه النسخة تبعاً لما ذكر .

٣ - نسخة مكتبة الجامعة . (جـ)

وهي نسخة تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل لابن سينا مع فهرست لها ، في مكتبة جامعة استانبول ، برقم (٤٧٥٥) ، في عشر ورقات ، تشغل من المجموع ما بين الورقة (٢٦٧) والورقة (٢٧٧) ، وهي نسخة قديمة تعود إلى سنة (٥٨٨ هـ) .

والنسخة تمثل الأصل الخطي الوحيد الذي وردت فيه الرسالة ممتزجة جمع فيها بين الفصول الثلاثة الأول من الرواية الأولى و الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، وقد سبق في وصف طبعة إيران أن ترتيب الفصول الستة في

الرواية الأولى منها يوافق نظيره في نسخة الجامعة هذه ، والشئ نفسه يصدق على طبعة روسيا التي اعتمدت على طبعة إيران .

وهي نسخة جيدة عورض بها أصلها كما جاء في ختها ، ضبطت بالشكل ، وكتبت مسميات الحروف بالخط العريض الفاحم ، وصُحِّحت بعض كلماتها في هوامشها ، ومع ذلك فقد وقع بها سقط بحجم ثلاثة أسطر في الفصل الخامس .

هذا ، وقد قوبلت فصولها الثلاثة الأخيرة على الأصل المعتمد ، وكان لها قيمة كبيرة في الوقوف على كثير من تصحيفات نسختي (أ) و (ب) .

٤ - نسخة مجلس الشورى . (م)

تقدم وصفها في الرواية الأولى ، وقد أفدنا من الفصول الثلاثة الأخيرة الملحقة بنسخة (م) من رواية أخرى في تحقيق ما يقابل هذه الفصول في الرواية الثانية ، والتي جاء في بدئها : « الفصل الرابع والخامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وكانت فائدتها كبيرة في تقويم كثير من المواضع التي أخلَّت بها النسختان (أ) و (ب) ، فهي بذات شبيهة بنسخة (ج) ، التي أعانت أيضاً في تصحيح مواضع الخطأ في الفصول الثلاثة الأخيرة للرواية الثانية .

وفي هذه الفصول سقط كبير بدأ في الورقة (١٦٦) ، أشار إليه الناسخ وتداركه في الورقة (١٦٨) ، إلا أنها سقطت من أصل المخطوط ، وبسقوطها نشأ سقط آخر . ويتم استدراك السقط في الورقتين (١٦٩ - ١٧٠) ، ثم يعود الكلام في الورقة (١٧٠) إلى ما كان عليه في الورقة (١٦٨) أي قبل بداية استدراك السقط الأول .

جد امثل المرتد كقرقة الابريق المقدله الضيق وعن ارتداد
 جسم كسيف رقيق لين في الرخ مثل ورقة كالعكر والكاف سمعان
 فرج جسم صلب بحجم صلب وعن اشتقاق الاجسام اليابسة والجيم
 عن وقع رطوبات على رطوبات كقطره من الماء يقع بقوة على ما اكمنه
 معوض فيه والسبب عن شيش الرطوبات العذبة اللزجة ومن
 نفوذ الرطوبات في ظل الاجسام اليابسة صنيعة المناقدق و
 الصادق انفلان في قبايع كبار من الرطوبات اللزجة وعن اشتقاق
 الادراق عن لطم سقذ في وسطها الهوا من غير خرق الاطراف الا ان
 ذلك للثقة ربما بعشر وما يشبه الطاو والسبب عن من جرم بالهوى
 صليل فيه خنونه حفيه بحجم اخر مثله وامر ان عليه عن لطم
 في اسنان المطم كسوفة وان صفت لسمع الماء وان وقع
 في وجهها اكلا دقيقية متر عند النفا وثوب او قطعة كالمعد
 سمع الراي فان سدت عن رشا المبر على ما سمع الدال الطاء
 تصديق الدين في الرايتين ادنى بقبيل تحصرته هو آذودى
 والفاعل وقع اليد باصبع بقوة والدال عن اصحف منه والراي
 عن ارتداد ثوب معرض لريح قوية لا مترا في نفسه ويرتعد اللام
 عن لطم الماء باليد او زج الاصبح فيه بعنف توغل في الهوا
 صاعدا متعاطرة وطوبه والفاعل خفيف الشجار وما اشبهها بالبا
 عن قلع الاجسام اللينة الملاصقة بعضها عن بعض وهما هنا
 حروف غير مكتوب يحدث عن اسباب شديدة وخفيفة وسمع الكرماس
 الطيور والطنان قد بلغت الحكاية وعبرت عن المقدار الذي يلفظ في
 فنان ان اتم الرسالة تمت رسالة خارج الصوت او لا على

من عشر ايام

راموز الصفحة الأخيرة منها

بسم الله الرحمن الرحيم قد استخرج الشيخ الرئيس ما كل من قبل هدية او طلب شيئا يكون عاديا لذلك الشيء فقد يقبل
الغنى من الفقير عرضا لا كراه الفقيروا بيا سطا الكبير الصغير والاسنان ابو منصور محمد بن علي بن عمر الحيا ن طلب من
طلب ما سطة لا طلب فيقار ان اكتب الحاصل عندي من معرفة حدوث الحرف او خلافا في المسموع في رسالة من جزه
فغالبت مرسومه بالامتثال ومن الله تعالى التوفيق في منع القصايب واقفا اثره وقصة الرسالة اليه فصول
في حدود الصوت في سبب الحروف في تشرح الحروف واللسان في سبب الحرف من حروف العرب
في حروف جهة هذه الحروف . وفي ان هذا الحرف لا يسمع من دون حركات لطيفة .
تقدرى ان السبب القريب للصوت تموج الهواء دفعة بسرعة وقوة من اي سبب كان واعتراط
ام الفرع فيه يمكن ان لا يكون سببا كلنا للصوت بل سببا اكثر يا وان كان سببا كلنا فهو سبب بعيد لا ملاصق
وجود الصوت والذليل على هذا ان الصوت يحصل من مقابلة الفرع وذلك قلع لان الفرع هو قرب جرم من جرم
مقاوم له قريبا بصله تاليا ماسة عتيقة بسرعة حركة القريب وقوة ومقابل هذا بعد جرم من جرم مما لم ينطق
لحد ما على الاخرى بعد ما سطر من ماسة بفرقا تقوى وبسرعة حركة في البعيد وعلينا نظهر صوت من غير ان يكون
قرع واما تموج الهواء لازم في كليهما بسرعة وقوة اما في الفرع فبما سطر ان الهواء اذا صار منضغطا من الخارج وقدر
مخلصا في تلك المسافة التي تجري فيها القوايع بقوة وسرعة واما في القلع فبما سطر ان المائع هو الذي يدفعه
من المكان الذي يخلو من الهواء من القناع وفي كليهما ملزم انقياد الهواء البعيد للتموج وشكل القناع في ذلك
المكان ويكون الانساط في الفرع اكثر منه وفي القلع حتى قل ثم يصل ذلك التموج الى الهواء الساكن في القناع
الى ذلك العصب المفروش في سطحه ثم العلة القريبة فما احب هو التموج وللتموج علثان الفرع والقلع وان
ادعى مدعى انه يحصل من القلع في الهواء قرع ونظهر فان ضعف هذا القول ليس مما تكلف بيانه .
الذي هو السبب في صوت الحروف اما نفس التموج يظهر الصوت واما حال التموج في نفسه فانه من
اتصال اجزائه وبلاسة وبسطة وشدته تكون الحدة والنقل والحدة بفعله الاول والنقل بفعله الثاني
واما التموج من جهة الهيئة التي يستفيد ما من الخارج والمجالس في طريقه فمنه يظهر الحروف والحرف
هيئة للصوت يظهر فيه يمين من صوت اخر مثله في الحدة والتكامل اذا ظهر في المسموع يمين من غيره والحروف
بعضها مفردة وحدوها من حساسات الصوت والهوا فاعل الصوت ملو الاطلاق دفعة وبعضها مركب
وحدها متصل الاطلاق دفعة وبعضها مركب وحدها ليس ملو ولكن بالاطلاقات والحروف المفردة
البا والنكا والجيم والضاد اصنام وجه والطا والقاف والكاف واللام والميم والنون ايضا من وجهي ثمة
الحروف الاخر كل مركبة فانها تظهر من اجناس غير تامة بل اذا اطلق الجيم وهذه الحروف المفردة وحدوها في ذلك
الفاصل من زمانا محبس زمان الاطلاق لان في زمانا محبس الحرف لا يمكن فيه حدوث صوت من الهواء
وهو ما كن من جهة المحبس في زمانا الاطلاق لا يسمع شيء من هذه الحروف من اجل انه لا امتداد فيه لامع ازاله
المحبس فحسب خ فقط اما الحروف الاخر مشتركة في ان عتد زمانا وغنى مع زمان الاطلاق التام وعمتد
في ذلك الزمان الذي يجتمع مع زمان الاطلاق وبعد انشراك كل واحد من الطبقتين في العلة العامة يحصل
سبب الاختلاف اجرام تغرب منها وبها تقع المحبس والاطلاق فربما كانت النون وربما كانت اشد وابس رطب
وزنما كان حبس النفس في ذاته رطوبته تتققع ثم سفتا اما مع اتصال وامتداد واما في مكانها وقد يكون الجاهل
اصغروا عظم والمحبوس اكثر واقل والخارج اضيق والوسع ومستدير الشكل وشعر من الشكل مع الدقة والمحبس
اشد والين والضعط بعد الاطلاق اخف واسلس وسياتي في البيا ن لو اريد واحد واحد من هذه الانفسم بالتفصيل
من المهازيل قريبا العنق وتحت الذقن وشكله شكل قصعة يكون حدتها من خارج وقد اوتغيرها من داخل

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ب »

موهبته في الآفاق وبعده في حجب ربه
 مستغنى به والعاين بسيفه
 لسطون المراحمان بل حصه هاتك واليه دون
 وسرع عن القلع انما ماله والعاين ربح الكلف
 بالبيع وعافوه والدال عن اصعب حده
 والدال عن مثل الراي اذا كان المهر اعظم وغلط
 واستد فخلل بعد الهوا والتاع عن مثل السنين
 احالم كن مهر او لكون كان المجد استد ويسيه
 الدال الى الراي نسبة الشا الى السنين والرا
 عن بدجوح كره على لوح من حجب من سانه ان
 مهر اهراز اعز مصروط بالجنس واللام عن صغر
 الد على رطوبه او روع سي بهاد دعه حتى
 بصر الهوا الى ان يصعب معه م يصرف ويضع
 رطوبه والعاين جمع الاستحار والبا
 عن قلع الاجسام اللبسه المتلاصقه بعضها
 من بعض والمزايي قد بلغت الكفايه وعز
 عن المقدار الذي يلقه في المعرفه يرا الى السح
 الكرم الاساد بهاها احم الرساله
 موكل على الله وموسى عن الكل

بسم الله

محمد الله وحسن يوسف

منهج التحقيق

درجنا في تحقيق الرسالة على الالتزام بعبارة الأصل ما وافقت الصواب أو وجهاً منه ، وإثبات خلافاً للنسخ الأخرى في الحواشي ، ولم يكن هذا ممانع لنا من استبدال ما تحمله النسخ الأخرى أو بعضها من خلافاً بما في الأصل ، وذلك حين مجانبته الصواب أو إثباته وجهاً مرجوحاً للفظ أو عبارة ، أمّا ما كان زيادة عليه واقتضى السياق إيرادَه فقد أثبتناه بين معقوفين ، ونبهنا عليه في الحواشي .

وتجدر الإشارة إلى أن كلتا الروايتين هامة ، لا تغني إحداها عن الأخرى ، ولئن فشا التصحيف والتحريف في الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الثانية ، إن نسجَ بنائها في فصولها المتممة جاء على نحو أوفى وأجود ممّا هو عليه في الأولى ، وقد بذلنا وسعنا في تقويم مواضع الخلل تلك مستفيدين من المقارنة مع الرواية الأولى ما أمكن ، وما لم يتجه لنا إصلاحه آثرنا أن نترك الاجتهاد في تقويمه للقارئ ، وأثبتناه كما ورد في الأصل ، وذكرنا في الحواشي خلافاً للنسخ الأخرى .

ورأينا من تمام الفائدة أن نلحق بالرسالة فهرساً يضم المسميات والمصطلحات التي وردت في الرسالتين ، وأن نضبط من الألفاظ ما كان مظنة الإشكال ، ثم أن نشرح مادعت الضرورة إليه مستعينين بكتاب المؤلف المشهور « القانون في الطب » الذي بسط فيه بعض ما أوجز في الرسالة .

ولا يخفى أن الغاية من هذا التحقيق - شأن كل تحقيق - إنما هي إخراج نص هذه الرسالة بروايتها أقرب ما يكون إلى الأصل الذي وضعه المؤلف ، ونحن على

عِلْمُ بَأَن الإِخْرَاجَ العِلْمِي الدَّقِيقَ لِمِثْلِ هَذِهِ الرِّسَالَةِ الْمُتَخَصَّصَةِ يُتَطَلَّبُ تَضَافِرُ جُهِودِ
عَدَدٍ مِنَ الْمُتَخَصِّصِينَ فِي الطَّبِّ وَالتَّشْرِيحِ ، وَاللُّغَتَيْنِ الْعَرَبِيَّةِ وَالْفَارْسِيَّةِ ، بِيَدِ أَنْ
مَا لَا يُدْرِكُ كُلُّهُ لَا يَتْرَكَ جُلُّهُ .

وَبَعْدُ : فَالرِّسَالَةُ فِي طَبْعَتِهَا هَذِهِ تَدِينُ بِكَثِيرٍ مِنَ الشُّكْرِ وَالْإِمْتِنَانِ إِلَى
الْأُسْتَاذِ الدُّكْتُورِ شَاكِرِ الْفَحَّامِ نَائِبِ رَئِيسِ مَجْمَعِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ بِدَمَشَقَ ، الَّذِي
حَاطَهَا بِرِعَايَتِهِ وَتَفَضَّلَ بِقِرَاءَتِهَا وَالتَّقْدِيمِ لَهَا ، وَإِلَى الْأُسْتَاذِ الْعَلَامَةِ أَحْمَدِ رَاتِبِ
النِّفَاحِ عَضْوِ مَجْمَعِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ ، الَّذِي تَكْرَّمُ بِمِرَاجَعَتِهَا وَتَدْقِيقِهَا شُكْرَ اللَّهِ لَهَا كِفَاءَ
مَا تَجَشَّأُ مِنْ عَنَاءٍ وَمَشَقَّةٍ مَعَ عَوَارِضِ الْمَرَضِ وَصَوَارِفِ الْعَمَلِ ، وَلَا غُرُوفِهَا أَهْلَ
لِكُلِّ مَكْرَمَةٍ ، وَقَفَا حَيَاتِهَا عَلَى خِدْمَةِ الْعَرَبِيَّةِ وَالنَّهْوضِ بِهَا .

المحققان

رسالته

أسباب حدوث الخوف

الرواية الأولى

بسم الله الرحمن الرحيم

رسالة عن أبي عليّ بن سينا

في مخارج الحروف^(١)

الحمد لله وحده^(٢) حمداً يستأهله^(٣) بعظمة ذاته ، وسعة^(٤) رحمته ،
وفيضان جوده ، وصلواته على نبيه^(٥) محمد وآله^(٦) .

وبعد : فليس كلُّ قابلٍ هدية محتاجاً إليها ، ولا^(٧) كلُّ طالبٍ تحفةٍ

(١) جاء العنوان في بقية النسخ مختلفاً عما هو في نسخة (م) . فهو في (ن) و (ح)
« رسالة في حدوث الحروف » وفي (ي) « كتاب حدوث الحروف » وفي (ع)
« رسالة حدوث الحروف » وفي (ج) « رسالته في أسباب حدوث الحروف وأسباب
اختلافها » . ولعل هذا الأخير أدق ما يعبر عن مضمون الرسالة ومنه أثبتنا عنوان
الغلاف .

(٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « وحده » في حين خلت منه سائر النسخ .

(٣) (ن) (ح) (ي) : « يستحقه »

(٤) (ج) : « لعظمة ذاته ولسعة ... »

(٥) (ج) : « نبينا » . (ع) : « أنبيائه » وجاء بعدها بخط مغاير : « خصوصاً سيدنا

محمد ﷺ » .

(٦) (ي) : « وصلواته على محمد وآله أجمعين »

(٧) سقطت من (ي)

فاقيداً لها ، بل رُبَّما أثر الغني في ذلك إكرامَ الفقير ، وتوخَّى الكبيرُ به البَسْطَ^(١) من الصغير ، والشيخُ الكبير^(٢) الكريمُ الأستاذُ أبو منصورٍ محمدُ بنُ عليٍّ بنِ^(٣) عُمَرَ [الجُبَّان - أدامَ اللهُ فضلَه]^(٤) وهو الذي ماشئتَ ، فله^(٥) في نفسه من المحامدِ الباهرة ، وعندِي وفي ذمتي من المِنَّينِ المتظاهِرَةِ^(٦) - التمسَ منِّي^(٧) التماسَ باسطٍ لا محتاجٍ ، أن أكتبَ باسمِه ما حصلَ عندي^(٨) بعد البحثِ المُستقصى من أسبابِ^(٩) حدوثِ الحروفِ باختلافِها في المسموعِ في رسالةٍ وجيزةٍ جداً . فتلقَّيتُ ملتَمَسَةً بالطاعة ، وسألتُ اللهَ [تعالى]^(١٠) أن يُوفِّقني للصَّوابِ ألزمه والحقُّ أتَّبَعُه ، وهو وليُّ الرحمة .

وقد قسمتُ الكتابَ فصولاً ستة [هي هذه]^(١١) :

-
- (١) كذا في (ن) و (ح) و (ف) و (ج) . وهي في (م) : « التبسُّط » وفي (ي) : « البسيط » .
 - (٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « الكبير »
 - (٣) (ف) : « محمد بن علي بن محمد بن عمر » .
 - (٤) زيادة من (ن) ، وفي (ف) (ي) (ح) (ع) (ج) « أدام الله فضله » . دون ذكر اللقب .
 - (٥) (ي) : « وله » .
 - (٦) (ي) (ح) (ع) « الأيادي المتظاهرة » وفي (ج) : « الظاهرة »
 - (٧) (ي) (ع) « والتمس مني » . (ن) : « التمس من »
 - (٨) (ن) (ح) : « لدي »
 - (٩) (ف) : « هيئات »
 - (١٠) زيادة من (ح) ، وفي (ف) : « الله عز وجل » .
 - (١١) زيادة من (ي) و (ع) ومكانها في (ن) (ح) : « هي هذه الآتي ذكرها » .

- آ^(١) - في سبب حدوث^(٢) الصوت .
- ب - في سبب حدوث الحروف .
- ج - في تشريح الحنجرة واللسان .
- د - في الأسباب الجزئية لحرف^(٣) حرف^(٣) من حروف العرب .
- هـ - في الحروف الشبيهة بهذه الحروف [وليست في لغة العرب]^(٤) .
- و - في أن هذه الحروف قد تُسمع من حركات غير نطقية^(٥) . /
- [١٥٦ / أ]

-
- (١) (ن) (ح) (ي) (ع) : « الفصل الأول » . و « الفصل الثاني » ... وكذا إلى آخر الفصول .
- (٢) (ن) (ح) : « حصول » .
- (٣) (م) : « لحرف لحرف » .
- (٤) زيادة من : (ن) (ح) (ي) (ع)
- (٥) (ن) (ح) (ي) : « في أن هذه الحروف من أي الحركات الغير النطقية قد تسمع » ، وكذا في (ف) و (ع) إلا أن « قد » سقطت منها .

الفصل الأول

في سبب حدوث الصوت^(١)

أظن^(٢) أن الصوت سببه القريب تموج الهواء دفعة بسرعة وبقوة^(٣) من أي سبب كان . والذي يشترط^(٤) فيه من أمر القرع عساه^(٥) ألا يكون سبباً كلياً للصوت ، بل كأنه سبب أكثرى ، ثم إن كان سبباً كلياً فهو سبب بعيد ، ليس السبب الملاصق لوجود الصوت^(٦) .

والدليل على أن القرع ليس سبباً^(٧) كلياً للصوت أن الصوت^(٨) قد

-
- (١) خلت (ي) و (ع) من ذكر عنوان هذا الفصل ، وعناوين سائر الفصول أيضاً .
(٢) (ن) (ح) : « أقول » .
(٣) (ن) (ح) (ف) (ع) : « بقوة وبسرعة » . (ي) : « وبقوة سرعة » . وفي (ج) : « ودفعه بقوة ونفوذه » .
(٤) (ح) : « يشترط » .
(٥) (ف) : « فالذي يشترط فيه من القوة عساه وألا يكون ... » .
(٦) جاء في « القانون » ٢٢٥/٢ : « الصوت فاعله العضل التي عند الحنجرة بتقدير الفتح ، وبدفع الهواء المخرج وقرعه ، وآلتها الحنجرة والجسم الشبيه بلسان الزمار ، وهي الآلة الأولى الحقيقية ، وسائر الآلات بواعث ومعينات ، وباعث مادته الحجاب وعضل الصدر ، ومؤدّي مادته الرئة ، ومادته الهواء الذي يموج عند الحنجرة » .
(٧) سقطت من (ف) .
(٨) (ج) : « أن الصوت أيضاً قد يحدث .. »

يحدث أيضاً عن مقابل القرع وهو القلْع . وذلك أن القرع هو تقريب جرم ما إلى جرم مقاوم له^(١) لمزاحمته تقريباً تتبعه مماسةً عنيفةً لسرعة^(٢) حركة التقريب وقوتها . ومقابل هذا تباعد جرم ما عن جرم آخر مماس^(٣) له ، منطبق^(٤) أحدهما على الآخر ، تبعيداً ينقلع عن مماسيته انقلاعاً عنيفاً لسرعة حركة التباعد^(٥) ، وهذا يتبعه صوت من غير^(٦) أن يكون هناك قرع .

ولكنه إنما يلزم^(٧) في كلا الأمرين شيء واحد وهو تموج سريع عنيف في الهواء . أمّا في القرع فلا اضطرار القارع الهواء إلى أن ينضغط وينفلت^(٨) من المسافة التي يسلكها القارع إلى جنبتيها^(٩) بعنف [وقوة]^(١٠) وشدة وسرعة^(١١) ، وأمّا في القلع فلا اضطرار القالع الهواء إلى أن يندفع إلى المكان

(١) ليست في (ن) (ح) (ي) (ج) (ع) .

(٢) (ج) : « بسرعة »

(٣) (ي) : « مما بين » ، وهو تصحيف .

(٤) (ج) : « منطبق » .

(٥) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) ، وفي (م) (ج) « لسرعة الحركة في التباعد » . وآثرنا إثبات الأولى لمناسبتها قوله قبل سطرين « لسرعة حركة التقريب ... » .

(٦) سقطت من (ح) .

(٧) (ن) (ح) (ي) (ع) « ولكن يلزمه » . (ف) : « ولكن يلزم » .

(٨) (ن) (ح) (ف) : « ينقلب » . (ي) : « يتضغظ ويتقلب » بالتشديد في كليهما .

(٩) (ف) : « جنبها » . (ع) : « جنبها »

(١٠) زيادة من (ف) .

(١١) (ن) (ح) (ع) « وشدة سرعة » ، وفي (ي) : « بعنف وشد وسرعة » .

الذي أخلاه المقلوع منها^(١) دُفَعَةً بعنفٍ وشِدَّةٍ .

وفي^(٢) الأمرين جميعاً يلزم المتباعد من الهواء أن ينقادَ للشكلِ والمَوْجِ^(٣)
[١٥٦ / ب] الواقع / هناك ، وإن كان القرعيُّ أشدَّ انبساطاً من القلعي . ثم ذلك
المَوْجُ^(٤) يتأدَّى إلى الهواءِ الراكِدِ في الصَّمَاخِ ، فَيَمُوجُّه فتحسُّ^(٥) به العصبَةُ
المفروشةُ في سطحه .

فإذن العلةُ القريبةُ - كما أُظنَّ - هي التَّوَجُّ^(٦) ؛ وللتَّوَجِّ عِلَّتَانِ : قَرْعٌ
وَقَلْعٌ .

وإن ذهبَ ذاهبٌ إلى أنَّ القلْعَ يُحدثُ قرعاً في الهواءِ^(٧) ورآه هو^(٨) السببَ
للصَّوتِ^(٩) ، فليس ضعفُ هذا القولِ^(١٠) مما يحتاجُ إلى^(١١) أن يتكلَّفَ لإبانتِهِ^(١٢) .

(١) كذا في (م) و (ج) و (ن) . وفي (ف) (ح) (ع) : « منها » .

(٢) (ف) (ي) : « في » .

(٣) (ي) : « والمرج » ، وهو تصحيف . وفي (ج) و (ع) : « التَّوَجُّ » .

(٤) (ي) : « ثم كان ذلك الموج » وفي (ج) : « ثم ذلك التَّوَجُّ » .

(٥) كذا في (ح) (ج) (ع) ، وفي (ي) (ف) : « فيحسن » ، وفي (م) :

« فيحسن » .

(٦) (ي) : « يظن التَّوَجُّ » ، (ن) (ف) (ع) « هو التَّوَجُّ » .

(٧) (ن) (ح) (ي) (ع) « في الهواء قرعاً » .

(٨) (ف) : « ورآه في السبب » .

(٩) (ن) (ح) (ي) : « هو سبب الصوت » .

(١٠) ليست في (ف) .

(١١) انفردت بها (م) .

(١٢) (ف) : « مما يحتاج أن يتكلَّفَ لإبانتِهِ » ، (ي) (ج) (ع) : « مما يحتاج أن

يتكلَّفَ لإبانتِهِ » .

الفصل الثاني

في سبب حدوث الحروف

أَمَّا نَفْسُ التَّمْوجِ فَإِنَّهُ يَفْعَلُ الصَّوْتَ ، وَأَمَّا حَالُ التَّمْوجِ ^(١) فِي نَفْسِهِ مِنْ ^(٢) اتِّصَالِ أَجْزَائِهِ وَتَمَلُّسِهَا ، أَوْ تَشْطِيطِهَا وَتَشْذِيبِهَا ^(٣) فَيَفْعَلُ الْحِدَّةَ وَالثَّقَلَ ؛ أَمَّا الْحِدَّةُ فَيَفْعَلُهَا الْأَوَّلَانِ ، وَأَمَّا الثَّقَلُ فَيَفْعَلُهُ ^(٤) الثَّانِيَانِ ^(٥) .

(١) كذا في (م) (ن) (ح) ، وفي (ي) (ف) (ج) : « التَّمْوج » ، وما أثبت أشبه بالصواب بقرينة نظيره في الرواية الثانية (ص ١٠٥) .

(٢) في (ع) : « في » .

(٣) كذا في (م) . والعبارة في (ف) : « وتماسها وتشطيطها أو تشذيبها » وفي (ي) : « تمسلكها أو تشطيطها وتخشنها » وفي (ن) و (ح) : « وتماسها وبسطتها وتخشنها » وفي (ج) : « وتملسها وتشطيطها وتشذيبها » وفي (ع) : « وتملسها وتشطيطها وتخشنها » ، وانظر قوله في الرواية الثانية (ص ١١٥) : « .. للتشطي والتشذب .. » .

(٤) (ف) (ح) : « فيفعلها » ولا تناسب السياق .

(٥) جاء في « الشفاء » ١٠/٣ : « .. وقد علمت أن الحِدَّة سببها القريب : تلرز وقوَّة وملاسة سطح وتراص أجزاء من موج الهواء الناقل للصوت ، وأن الثقل سببه أضداد ذلك ، وأن أسباب سبب الحِدَّة صلابة المقاوم المقروع أو ملاسته أو قصره أو انحرافه أو ضيقه إن كان مخلص هواء ، أو قربه من المنفخ إن كان أيضاً مخلص هواء ، وأن أسباب سبب الثقل أضداد ذلك من اللين والخشونة والطول والرخاوة والسعة =

وأما حال التَمَوُّج^(١) من جهة الهيئات التي يستفيدُها من الخارج والمحابس في مسلكه فيفعلُ الحرف .

والحرفُ هيئةٌ للصوت^(٢) عارضةٌ له يَتَمَيَّزُ بها^(٣) عن صوتٍ آخرٍ مثله في الحِدَّةِ والثَقَلِ تَمَيُّزاً في^(٤) المسموع .

والحروفُ بعضها^(٥) في الحقيقة مفردةٌ ، وحدوثُها عن حبساتٍ تامَّةٍ للصوت أو الهواء^(٦) الفاعل للصوت ، يتبعها إطلاق دفعة . وبعضها مركَّبةٌ وحدوثُها عن حبساتٍ^(٧) غير تامَّةٍ لكنْ تتبع^(٨) إطلاقات .

والحروفُ المفردةُ هي :

= والبعد ، وأن كل واحد من هذه الأسباب يعرض له الزيادة والنقصان ، وأن زيادتها تقتضي زيادة المسبب لها ، ونقصانها يقتضي نقصان المسبب لها على مناسبة متشاكلة .. » .

(١) في بقية النسخ : « التَمَوُّج » . وما أثبت هو الوجه ، يعضده نظيره في الرواية الثانية ، (ص ١٠٥) .

(٢) سقطت من (ف) .

(٣) الذي في جميع النسخ : « به » ، وهو لا يناسب المعنى . وفي طبعة محب الدين الخطيب (ص ٤) : « بها » وهو ما أثبتناه .

(٤) (ح) (ع) : « من المسموع » .

(٥) ليست في (ج) .

(٦) كذا في (م) (ف) (ح) (ن) ، وفي (ع) : « أول للهواء » ، وفي (ج) : « حبسات الصوت أو للهواء » .

(٧) « عن حبسات » ليست في (ج) .

(٨) كذا في (ن) (ح) (ي) (ع) ، والذي في (م) (ف) (ج) : « مع » .

الباءُ ، والتاءُ ، والجيمُ ، والـدالُّ^(١) ، والضادُّ أيضاً من وجه^(٢) ،
والطاءُ ، والقافُ ، والكافُ ، واللامُ ، / والميمُ ، والنونُ^(٣) أيضاً من [أ/١٥٧]
وجه^(٢) .

ثم سائرُ ذلكَ مركبةٌ تحدثُ عنِ حِسَاتٍ غيرِ تامَّةٍ ، بل يكونُ الحبسُ
مع الإطلاقِ معاً ، ولكَ أنَ تعدَّها عدّاً^(٤) .

وهذه المفردة^(٥) تشتركُ في أنَّ وجودَها وحدوثُها في الآنِ الفاصلِ بينَ
زمانِ الحبسِ وزمانِ^(٦) الإطلاقِ ، وذلكَ لأنَّ زمانَ الحبسِ التامَّ لا يمكنُ^(٧)
أنَّ يحدثَ فيه صوتٌ حادثٌ^(٨) عنِ الهواءِ وهو مسكَّنٌ بالحبسِ^(٩) . وزمانُ
الإطلاقِ ليس يُسمعُ فيه شيءٌ من هذه الحروفِ^(١٠) لأنها لا تمتدُّ البتَّةَ ، إنما

-
- (١) سقطت من (ج) ، ومن الرواية الثانية (ص ١٠٦) .
(٢) « أيضاً من وجه » كذا في (م) و (ج) ، وسقطت العبارة من (ي) (ن)
(ح) في الموضعين ، أمّا في (ع) فقد ثبتت في الموضع الثاني فقط .
(٣) سقطت من (ج) .
(٤) في (ن) (ح) (ي) (ع) : « يحدث عن حِسَاتٍ وإطلاقاتٍ ولكَ أنَ تعدَّها
عدّاً » ، وفي (ف) : « بل يكون الحبس مع الإطلاقِ منها وإطلاقات ذلك أن
تعدَّها عدّاً » ، وقد سقطت عبارة : « ولكَ أنَ تعدَّها عدّاً » من (ج) .
(٥) (ن) (ح) : « وهذه المفردات » .
(٦) ليست في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) .
(٧) (ي) : « لا يمكنه » .
(٨) ليست في (ج) .
(٩) (ف) : « وهو يسكن بالحبس » . (ح) : « وهو مسكن الحبس » .
(١٠) العبارة في (ج) : « وفي زمان الإطلاق ليس يسمع شيء من هذه الحروف البتة » .

هي مع^(١) إزالة الحبس فقط .

وأما^(٢) الحروف الأخرى فإنها تشترك في أنها تمتد زماناً^(٣) وتنفى مع زمان الإطلاق التام^(٤) ؛ وإنما تمتد في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق .

وبعد اشتراك كل واحدة من الطبقتين في العلة العامية^(٥) فقد^(٦) تختلف بسبب اختلاف الأجرام التي^(٧) يقع عندها وبها الحبس والإطلاق ؛ فإنها ربما كانت ألين ، وربما كانت أصلب ، وربما كانت أيبس ، وربما كانت أرطب ، وربما كان الحبس في^(٨) نفس رطوبة تتفقع^(٩) ثم تتفقأ^(١٠) إما مع انفصال^(١١) وامتداد ، وإما في مكانها .

(١) (ف) : « عن » .

(٢) (ن) (ح) : « فأما » .

(٣) (ي) : « زماناً ما » ، (ف) : « زماناً تاماً » .

(٤) (ن) (ح) (ع) « مع زمان الإطلاق الزمان التام » .

(٥) (ف) : « في العلة العامة » .

(٦) (ن) (ح) (ي) : « قد » .

(٧) (ي) : « الذي » .

(٨) (ن) (ح) (ي) (ع) « من نفس » .

(٩) كذا في (م) ، وفي (ن) (ح) (ع) ونسختي (أ) و (ب) من نسخ الرواية

الثانية : « تتقعقع » ، وفي (جـ) : « تنفقع ثم تنفقئ » ، أما (ف) و (ي)

فالرسم فيها غير بيّن ولعله أقرب إلى « تتلفع » .

(١٠) كذا في جميع النسخ . والذي في الرواية الثانية « اتصال » انظر (ص ١٠٧) من الرواية الثانية .

وقد يكون الحابسُ أصغرَ وأعظم^(١) ، والمحبوسُ أكثرَ^(٢) وأقلَّ ، والمخرجُ أضيقَ وأوسعَ ومستدير الشكلٍ ومستعرض الشكلِ مع^(٣) دِقَّةٍ ، والحبسُ أشدَّ وألينَ ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفز^(٤) وأسلس . وسيأتي منّا البيان لواحدٍ واحدٍ من هذه الأقسام بالتفصيل .

(١) (ن) (ح) (ف) (ي) (ع) « أعظم وأصغر » .

(٢) (ن) (ح) : « والمحبوس أيضاً أكثر » ، وفي (ي) (ع) « والمحبوس أيضاً أكبر » ، وفي (ف) : « والمحبوس أيضاً أقل وأكثر » .

(٣) (ف) : « في دقة » .

(٤) (ف) : « أخفى » .

الفصل الثالث

في تشريح الحنجرة [واللسان]^(١)

[١٥٧ / ب] أمّا الحنجرة^(٢) / فإنّها مركبة من غضاريف ثلاثة :

أحدها موضوع إلى قدام^(٣) ينالُه المسُّ في المهازيل جداً^(٤) عند^(٥) أعلى العُنُق تحت الذَّقن ، وشكله شكل^(٦) القصعة^(٧) حَدَبَتُهُ^(٨) إلى خارج وإلى قدام ، وتقعيره إلى داخل وإلى خلف^(٩) ، ويسمى الغضروف الدَّرقي والترسي .

(١) سقطت من (م) ، وفي (ف) و (ج) و (ع) : « في تشريح اللسان والحنجرة » .

(٢) جاء في « القانون » ٤٤/١ : « الحنجرة عضو غضروفي خلق آلة للصوت ، وهو مؤلف من غضاريف ثلاثة : الدريقي أو الترسي ، والذي لا اسم له ، والمكبّي أو الطرجهاري » .

(٣) (ح) (ف) (ع) : « إلى القدام » .

(٤) سقطت من (ن) (ح) (ي) (ع) .

(٥) (ج) : « ممتداً على .. » وهو تصحيف .

(٦) (ف) : « كشكل » .

(٧) (ج) : « القصعة » وهو تحريف .

(٨) (ن) (ح) (ي) (ع) : « حدبتها » .

(٩) (ن) (ح) (ي) (ع) : « وتقعيرها إلى الداخل وإلى الخلف » .

وفي (ف) : « وتقعيره إلى الداخل وإلى الخلف » .

والغضروفُ الثاني خلفه^(١) ، مقابل سطحه لسطحه^(٢) ، متصل به^(٣) بالرباطات يمنة ويسرة ، ومنفصل^(٤) عنه إلى فوق ، ويسمى عديم الاسم .

والغضروفُ الثالثُ كقصعةٍ مكبوبةٍ عليها^(٥) ، وهو منفصل عن الدَّرَقِي مربوط^(٦) بالذي لا اسم له من خلف بمفصلٍ مضاعفٍ يحدث من زائدين^(٧) تصعدان من^(٨) الذي لا اسم له وتستقران في تقرتين له ، ويسمى المكبي والطَّرْجَهَالِي^(٩) .

فإذا تقارب الذي لا اسم له^(١٠) من الدَّرَقِي وضامّة حدث منه تضيق^(١١) الحنجرة ، وإذا تنحى^(١٢) عنه وباعدة حدث منه اتساع الحنجرة . ومن

(١) زاد في « القانون » ٤٤/١ : « يلي العنق » .

(٢) (ي) : « مقابل سطحه لسطح متصل » ، (ف) : « مقابل سطحه فسطحه ... » .

(٣) سقطت من (ع) .

(٤) (ح) (ن) (ع) : « منفصل » ، (ي) : « منفصلاً » .

(٥) (م) (ف) : « عليها » .

(٦) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) : « ومربوط » .

(٧) (م) : « زائدين » خلافاً لسائر النسخ .

(٨) (ع) : « في » .

(٩) قوله : « ويسمى المكبي والطَّرْجَهَالِي » سقط من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) (ج) ، وأثبت في هامش (م) ، وهو في « القانون » ٤٤/١ .

(١٠) سقطت من (ف) العبارة : « وتستقران في تقرتين له » ، ويسمى المكبي والطَّرْجَهَالِي ، فإذا تقارب الذي لا اسم له .

(١١) في (ن) (ح) (ي) (ع) : « ضيق » .

(١٢) في (ف) : « انتحى » .

تقاربه وتباعده^(١) يحدث الصوت الحاد والثقل .

وإذا انطبق الطرجهالي على الدرقى حصر النفس وسد الفوهة ، وإذا انقلع^(٢) عنه انفتحت الحنجرة . فيكون إذن هاهنا عضلات تلصق [١٥٨ / أ] الطرجهالي^(٣) بالدرقى^(٤) وتجذبه إليه ، وعضلات تبعده عنه وتجذبه إلى / خلف ، وعضلات تلصق الذي لا اسم له بالدرقى^(٥) ، وعضلات تنحى أحدهما عن الآخر .

[والطرجهالي مركب على الذي لا اسم له بمفصل مضاعف لأن فيه ثقتين تصعد إليهما زائدتان من الذي لا اسم له وتستقران فيها]^(٦) .

فالعضلات^(٧) التي تفتح الحنجرة بتنحية الطرجهالي عن الدرقى لا بد من أن تكون طالعة من أسفل ومن^(٨) جنبه الذي لا اسم له ، وتتصل بمؤخر الطرجهالي ، فإذا تشنجت جذبتة إلى خلف ، وفرقت^(٩) بينه وبين الدرقى ، وقد خلقت^(١٠) لذلك أربع عضلات على هذه الصفة ، وأُريدت

(١) قلبت العبارة في (ن) (ح) (ي) (ع) : « ومن تبعده وتقاربه » .

(٢) في (ن) : « انقطع » .

(٣) (ع) : « الطرجهاري » وفي (ج) : « الذي لا اسم له » في موضع « الطرجهالي » .

(٤) (م) : « والدرقى » خلافاً لسائر النسخ .

(٥) (ف) : « بمفصل الدرقى » .

(٦) ما بين معقوفين ساقط من (م) و (ح) و (ج) موجود في بقية النسخ .

(٧) (ي) (ف) (ن) (ع) : « والعضلات » .

(٨) سقطت الواو من (ن) (ح) (ي) .

(٩) (ن) : « فرق » .

(١٠) (ي) : « خلق » . وفي (ج) : « خلقت أربع » بإسقاط لفظ « لذلك » .

بعضلتين^(١) تتصلان لا^(٢) عند الخلف من^(٣) الطُّرْجَهَالِي بل يَمْنَةً منه^(٤) وَيَسْرَةً ، وإذا^(٥) تشنَّجتا فعلتا مع المعونة في الفتح توسيعاً^(٦) مستعرضاً .
فهذه ستُّ عضلات .

والعضلات التي تُطبقُ يجبُ أن تكونَ لا محالةً واصلهً بين^(٧) التُّرسي والطُّرْجَهَالِي ، حتى إذا تشنَّجت مدَّت^(٨) الطُّرْجَهَالِي إلى التُّرسي . ومعلومٌ أنَّها إذا كانت^(٩) من داخل^(١٠) كان^(١١) إطباقُها^(١٢) أشدَّ وأحكم^(١٣) ، وقد خلقت كذلك^(١٤) . فمنها زوجُ عضلةٍ توجدُ في جميعِ الناسِ ، أحدُ فرديها

-
- (١) (ف) : « بعضلتين أيضاً » .
(٢) سقطت من (ي) (ن) .
(٣) (ع) : « عند » وهو سهو من الناسخ .
(٤) سقطت « منه » من (ف) .
(٥) (ن) (ح) (ي) (ع) : « فإذا » .
(٦) (ي) : « توسعاً » .
(٧) (ف) : « واصله من التُّرسي إلى الطُّرْجَهَالِي » .
(٨) كذا في النسخ المعتمدة ، وفي الرواية الثانية (ص ١١٠) : « تجذب » يعضد ذلك ماورد في « القانون » ٤٤/١ : « .. وأما العضل المطبقة فقد كان أحسن أوضاعها أن تخلق داخل الحنجرة حتى إذا تقلصت جذبت الطُّرْجَهَالِي إلى أسفل فأطبقتة .. » .
(٩) في (ع) : « كانت واحدة » .
(١٠) (ي) : « واحد » .
(١١) (ن) : « كانت » .
(١٢) في (ج) (ع) : « انطباقها » .
(١٣) سقطت من (ح) .
(١٤) (ف) : « لذلك » .

يصعد من حافة الدَّرَقِي إلى حافة الطَّرْجِهَالِي [يَمْنَةً ^(١)] ، والآخِر ^(٢)
يسرة ^(٣) ، وهما صغيرتان تفعلان بالقصر ^(٤) وبموافقة المكان فعلاً عظيماً حتى
إنه ^(٥) يقاوم عضل الصدر والحجاب عند حَصْرِ ^(٦) النَّفْس ^(٧) ، وقد يوجد في
[١٥٨ / ب] بعض ^(٨) الناس زوجاً آخر شبيه به معين له ^(٩) . /

وأما المُضَيِّقَةُ لِلْحَنْجَرَةِ فمن المعلوم ^(١٠) أن الضامَّ الجامع أحسن أحواله أن

(١) سقطت من (م) ، وهي في بقية النسخ ، وفي الرواية الثانية : « من اليمين »
(ص ١١٠) ، والقانون ٤٤/١ .

(٢) في (ع) : « والآخِر مثله » .

(٣) عبارته عن ذلك في « القانون » ٤٤/١ : « .. فخلقت كذلك زوجاً ينشأ من أصل
الدَّرَقِي ، فيصعد من داخل إلى حافتي الطَّرْجِهَالِي وأصل الذي لا اسم له يمنة
ويسرة .. » .

(٤) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) : « بالعصر » ، وكذا هي في الرواية الثانية (ص
١١١) والذي في « القانون » ٤٤/١ : « التقصير » ، قال : « .. وخلقنا صغيرتين ...
بشدة ما أورثه الصغر من التقصير .. » .

(٥) كذا في (ن) (ح) (ي) (ع) ، والذي في (م) (ف) (ج) : « إنها
تقاوم » .

(٦) في (ن) : « حظر » .

(٧) العبارة في « القانون » ٤٤/١ : « .. فإذا تقلصت شدت المفصل وأطبقت الحنجرة
إطباقاً يقاوم عضل الصدر والحجاب في حصر النفس .. » .

(٨) أقحمت « من » بين « بعض » و « الناس » في (م) و (ج) .

(٩) (ي) : « معيناً له » ولا وجه للنصب ، والعبارة في القانون ٤٤/١ : « .. وقد
توجد عضلتان موضوعتان تحت الطَّرْجِهَالِي تعينان الزوج المذكور » .

(١٠) (ي) (ن) (ع) : « فمن المعلوم جميعاً » . أما في باقي النسخ فقد تأخرت كلمة
« جميعاً » إلى موضعها كما هو وارد في النص .

يكون محيطاً بالمتضامين جميعاً ، حتى إذا تقبّض^(١) ضمّ . وكذلك^(٢) خلقت عضلات الضمّ ؛ فمن ذلك زوج يأتي من العظم الشبيه باللام^(٣) في كتابة اليونانيين ، وهو عظم مثلث الشكل الذي لسطوحه ، فيتصل بالدّرقي عرضاً ، ويمضي كل واحد من فرديه حتى يجاوز المريء يميناً ويسرة ويلقي الآخر ويتصل به . وأربع عضلات^(٤) ربّما فرقت وربّما جمعت في زوجين مضاعفين^(٥) ، أو زوجين أحدهما باطن والآخر ظاهر ، وكيف كان فإنها^(٦) تتصل بالدّرقي ثم تلتف^(٧) وراءه على الذي لا اسم له .

وأما الموسعة للحنجرة فمن المعلوم أنّ عن تكثيرها بالعدد غنى^(٨) ، لأنّ عضل الصدر والحجاب تحفر^(٩) النفس إلى خارج بقوة ، فيكون ذلك لو اقتصر عليه كافياً في فتح الحنجرة .

فمن عضل الفتح زوج عضلة يأتي من العظم الشبيه باللام ، فيتصل^(١٠)

(١) (ن) (ح) (ي) (ف) : « اتقبض » . وفي (ج) : « تقض ضر » وهو تحريف

(٢) (ف) (ع) : « ولذلك » .

(٣) (ن) (ح) (ي) (ع) « العظم اللامي الشبيه باللام » . وتام العبارة في

« القانون » ١ / ٤٤ : « عند الحنجرة وقدامها عظم مثلث يسمى العظم اللامي

تشبيهاً بكتابة اللام في حروف اليونانيين إذ شكله هكذا : ٧ »

(٤) تكررت عبارة « أربع عضلات » في (م) .

(٥) (م) : « متضاعفين » .

(٦) (ف) : « وإنها » وفي (ع) : « فإنه يتصل »

(٧) (ن) (ح) : « تلتف »

(٨) (ج) : « عن تكثيرها غناء » .

(٩) (ن) (ح) : « يحصر » .

(١٠) (ج) (ي) (ع) « ويتصل » .

بمقدّم الدَّرَقِي كُلِّهِ ، فإذا تشنَّجَ جذبَهُ إلى فوق وإلى قُدَّام ، فبرَّاهُ^(١) عن ملاصقةِ الذي لا اسمَ له .

ومن ذلك زوجٌ مشتركٌ بين الحَنَجْرَةِ والحَلْقُومِ ، يصعدُ من القَصِّ^(٢) [١٥٩/أ] ويجاوزُ الدَّرَقِي / ، ويستمرُّ إلى مؤخَّرِ الذي لا اسمَ له ومقدّمِ الحَلْقُومِ^(٣) ، فإذا تشنَّجَ جذبَ الحَلْقُومَ إلى أسفلَ والذي لا اسمَ له إلى خلفَ ، ففرَّقَ بينه وبين الدَّرَقِي ، وربَّما عَصَدَهُ في الفردِ من الناسِ زوجٌ آخرٌ شبيهٌ به وهو نادرٌ ، ويوجدُ في عَظِمِي^(٤) الحناجرِ من الناسِ ، وأمَّا في الدوابِّ الكبارِ فدائماً .

وأما اللِّسانُ فيحرِّكُهُ عند التحقيقِ ثماني عضلات^(٥) ، منها عضلتان^(٦) تأتيان^(٧) من الزوائدِ السَّهْمِيَةِ التي عند الأذان^(٨) يَمْنَةً وَيَسْرَةً ، وتتصلانِ بجانبي اللِّسانِ فإذا تشنَّجتا عَرَضَتْاه^(٩) . ومنها عضلتانِ تأتيان^(٧) من أعالي العظمِ الشبيهِ باللامِ وتنفذانِ في وسطِ اللِّسانِ^(١٠) ، فإذا تشنَّجتا جذبتا

(١) (ي) : « فبدله » .

(٢) (ع) : « للفضا »

(٣) سقطت عبارة : « ومقدم الحلقوم » من (ع)

(٤) (م) (ي) (ج) : « عظمي »

(٥) (ن) (ع) : « عضل » ، جاء في « القانون » ١ / ٤٠ : « والعضلة : عضو مؤلف

من العصب والعقب وليفهما واللحم الحاشي والغشاء المجلل » .

(٦) (م) : « اثنتان معرضتان » .

(٧) (ف) والرواية الثانية (ص ١١٢) : « نابتان » ، وفي (ح) : « نابتان » .

(٨) (ن) (ح) : « الأذنان » .

(٩) (ن) (ح) (ج) : « عرضاه » ، وفي (ي) (ع) : « تشنجا عرضاه » .

(١٠) في القانون ١ / ٤٥ : « .. ويتصلان بأصل اللسان » .

جُمْلَةُ اللِّسَانِ إِلَى قُدَّامٍ فَتَبِعَهُمَا^(١) جِرْمُ اللِّسَانِ وَاِمْتَدَّ وَطَالَ . وَمِنْهَا عَضَلَتَانِ تَأْتِيَانِ^(٢) مِنَ الضِّلْعَيْنِ السَّافِلَيْنِ مِنْ أَضْلَاعِ هَذَا الْعِظَمِ^(٣) ، تَنْفِذَانِ بَيْنَ الْمَعْرِضَتَيْنِ وَالْمَطْوَلَتَيْنِ^(٤) ، وَيَحْدُثُ عَنْهُمَا^(٥) تَوْرِيْبُ اللِّسَانِ . وَمِنْهَا عَضَلَتَانِ مَوْضُوعَتَانِ تَحْتَ هَاتَيْنِ ، إِذَا تَشَنَّجَتَا بَطَحَتَا اللِّسَانَ . وَأَمَّا تَمْيِيلُهُ^(٦) إِلَى فَوْقِ وَدَاخِلَا^(٧) فَمِنْ فَعْلِ الْمَعْرِضَةِ^(٨) وَالْمُورِبَةِ^(٩) .

(١) (ن) (ف) (ج) : « فِتْبَعَهَا » وَفِي (ي) (ع) : « فِتْبَعَهَا » وَالَّذِي فِي (ح) : « فِتْبَعَهَا » .

(٢) (ف) : « نَابَتَانِ » .

(٣) فِي « الْقَانُونِ » ١ / ٤٥ : « وَاثْنَتَانِ تَحْرُكَانِ الْوَرَابِ مَنْشُؤُهُمَا مِنَ الضِّلْعِ الْمُنْخَفِضِ مِنْ أَضْلَاعِ الْعِظَمِ اللَّامِيِّ » .

(٤) (ي) : « وَالْمَطْوَلَتَيْنِ » .

(٥) (م) : « عَنْهَا » ، (ف) : « مِنْهَا » .

(٦) (ن) : « مَاتْمِيلُهُ » ، (ع) (ح) : « مَايشِيلُهُ » ، (ف) : « مَايمِيلُهُ » ، (ي) : « مَاسْبِيلُهُ » ، (ج) : « وَأَمَّا شِيلُهُ » .

(٧) (ف) (ي) : « دَاخِلٌ »

(٨) (ف) : « الْمَعْرِضَةُ »

(٩) زَادَ فِي « الْقَانُونِ » ١ / ٤٥ : « وَقَدْ يَذْكَرُ فِي جُمْلَةِ عَضْلِ اللِّسَانِ عَضَلَةٌ مَفْرَدَةٌ تَصِلُ مَا بَيْنَ اللِّسَانِ وَالْعِظَمِ اللَّامِيِّ ، وَتَجْذِبُ أَحَدَهُمَا إِلَى الْآخَرِ ... » .

الفصل الرابع

في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب

[١٥٩ / ب] أمّا الهمزة فإنّها تحدث من ^(١) / حفز قوي من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير ، ومن ^(٢) مقاومة الطّرجهالي الحاصر ^(٣) زماناً قليلاً لحفز الهواء ثمّ اندفاعه إلى الانقلاع بالعضل الفاتحة وضغط الهواء معاً .

وأما ^(٤) الهاء فإنّها تحدث عن مثل ذلك الحفز ^(٥) في الكم والكيف إلا أنّ الحبس لا يكون حبساً تاماً بل تفعله حافات المخرج وتكون السبيل مفتوحة ، والاندفاع ^(٦) يماس ^(٧) حافته بالسواء غير مائل إلا إلى الوسط ^(٨) .

وأما ^(٤) العين فيفعلها حفز الهواء مع فتح الطّرجهالي مطلقاً وفتح الذي لا اسم له متوسّطاً ، وإرسال الهواء إلى فوق ليرتدّد في وسط رطوبة يتدحرج

(١) (ن) : « عن » .

(٢) (ي) (ف) : « من » يسقاط الواو .

(٣) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) : « الحافر » .

(٤) (ع) : « فأما » .

(٥) أقحمت « ثم » بين « الحفز » و « في » في (ع)

(٦) سقطت الواو من (ع)

(٧) (ن) (ع) : « مما بين » ، (ح) « للاندفاع مما بين » ، (ف) : « بما بين » .

(٨) سقطت « إلا » من (ن) ، وفي (ح) (ي) (ع) « إلا إلى الأوسط » .

فيها من غير أن يكون قبل الحفز^(١) خاصاً بجانب .

والحاء مثلها إلا أن فتح^(٢) الذي لا اسم له أضيّق ، والهواء ليس يحفز
على الاستقامة حفزاً^(٣) بل يميل^(٤) إلى خارج حتى يقسر^(٥) الرطوبة ويهزها
إلى قدام ، فتحدث من^(٦) انزعاج أجزائها إلى قدام هيئة الحاء .

وأما الحاء فإنها تحدث من^(٧) ضغط الهواء إلى الحد^(٨) المشترك بين^(٩)
اللهاة والحنك ضغطاً قوياً مع إطلاق^(١٠) يهتز فيما بين ذلك رطوبات يعنف
عليها التحريك إلى قدام^(١١) ، فكلما كادت أن تحبس الهواء زوحت^(١٢)
وقسرت إلى الخارج^(١٣) في ذلك الموضع بقوة .

(١) (ي) : « هذا الحفز » ، (ن) (ح) (ع) « ميل الحفز » ولعل هذا أرجح ،
يؤنس بذلك قوله في حدوث الحاء : « ليس يحفز على الاستقامة حفزاً بل يميل إلى
خارج » ، وقوله في الرواية الثانية (ص ١١٤-١١٥) : « ويكون الاندفاع فيه
مستقيماً يقلقل تلك الرطوبة ويزعزها إلى جهاتها بالسواء ... » .

(٢) سقطت من (ف) .

(٣) (م) (ف) : « حقاً » .

(٤) (م) (ح) (ف) : « يميل به » .

(٥) (ح) : « تقشر » .

(٦) (ع) : « عن » .

(٧) (م) : « عن » .

(٨) (ف) : « إلى حد المشترك » .

(٩) (ع) : « من » .

(١٠) (ف) : « مع الإطلاق » .

(١١) (ي) : « القدام » .

(١٢) (ع) : « زحمت » .

(١٣) (ن) (ح) (ي) (ف) : « خارج » .

والقافُ تحدثُ حيثُ تحدثُ الخاءُ ، ولكن بحسٍّ تام ، وأمّا الهواءُ
[١٦٠ / أ] ومقدارُهُ وموضعُهُ^(١) فذلك / بعينه .

وأمّا الغينُ^(٢) فهو أخرجُ^(٣) من ذلكَ يسيراً^(٤) ، وليست تجدُ من^(٥)
الرطوبةِ ولا من قوّةِ انخفازِ الهواءِ ما تجدُهُ^(٦) الخاءُ^(٧) ، والحركةُ فيه إلى
قرارٍ^(٨) الرطوبةِ أميلُ منها إلى دفعِها إلى خارجٍ ، لأنَّ الحركةَ فيها أضعفُ ،
وهواؤها^(٩) يُحدثُ في الرطوبةِ الحنكيّةِ كالغليانِ والاهتزازِ .

وأمّا الكافُ فإنّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الغينُ^(١٠) وبمثلِ سببه^(١١) ، إلا أنَّ
حبسَهُ حبسُ^(١٢) تام ، ونسبةُ الكافِ إلى الغينِ^(١٣) هي نسبةُ القافِ إلى
الحاءِ .

وأمّا الكافُ التي^(١٤) يستعملُها العربُ في عصرنا^(١٥) هذا بدلَ القافِ فهي

(١) (ن) (ف) (ي) : « ومواضعه » ، وفي (ع) : « فمقداره ومواضعه » .

(٢) (ي) : « العين » .

(٣) (ي) (ع) : « أخرج » ، (ف) : « فأخرج » .

(٤) تكررت في (م) : « يسيراً يسيراً » ، وفي (ف) : « ييسير » .

(٥) (ف) : « وليس تجد في الرطوبة » .

(٦) (ح) : « ما تجده الخاء » .

(٧) (ي) : « الحاء » .

(٨) (ف) : « إلى قرار قدام الرطوبة » .

(٩) (ن) (ي) (ع) : « وهواؤها » .

(١٠) (ي) : « العين » .

(١١) (ح) : « وبمثل شبهه » .

(١٢) سقطت من (ف) .

(١٣) (م) (ف) (ي) : « الذي » .

(١٤) (ي) : « وعصرنا » .

تحدثُ حيثُ تحدثُ الكافُ إلا أنها أدخلُ قليلاً والحبسُ أضعفُ .

وأما الجيمُ فتحدثُ من حبسٍ بطرفٍ^(١) اللسانِ تام ، وبتقريبٍ للجزءِ^(٢) المقدّم من اللسانِ من سطحِ الحنكِ المختلفِ الأجزاءِ في التَّوُّ والانخفاض ، مع سعةٍ في ذاتِ اليمينِ واليسارِ وإعدادِ رطوبةٍ حتى إذا أطلق^(٣) نفذَ الهواءُ^(٤) في ذلكَ المضيقِ نفوذاً يَصْفِرُ لضيقِ المسلكِ ، إلا أنه يتشذبُ لاستعراضه ، ويتمُّ^(٥) صفيرةً خللَ الأسنانِ ، وينقصُ من صفيهِ ويردُّه^(٦) إلى الفرقةِ الرطوبةِ المندفعة^(٧) فيما بينَ ذلكَ متفكّعة^(٨) ثم تتفقأ^(٩) إلا أنها لا^(١٠) يمتدُّ بها التفقعُ^(١١) إلى بعيدٍ ولا يتسع ، بل تفقؤها^(١٢) في المكانِ الذي يطلقُ فيه الحبسُ . /

[١٦٠ / ب]

وأما الشينُ^(١٣) فهي حادثةٌ حيثُ يحدثُ الجيمُ بعينه ولكنْ

-
- (١) (ع) : « ل طرف » .
 - (٢) (ن) (ح) (ع) « وتقريب للجزء » ، (ي) : « وبتقريب الجزء » .
 - (٣) (ف) : « ضاق » .
 - (٤) (ن) : « هذا الهواء » ، وهو تصحيف .
 - (٥) (ع) : « ومتم » .
 - (٦) (ي) (ع) « ورده » .
 - (٧) (ف) (ي) : « المندفكة » .
 - (٨) (ن) (ح) : « متفكعة » وفي (ع) : « متفكة » .
 - (٩) (ي) : « ثم تتفقع » ، وقد سقطت كلها من (ف) .
 - (١٠) سقطت من (ي) وتحرفت العبارة فأصبحت : « يمتد بها إلى التفقع » .
 - (١١) (ع) : « التفقو » .
 - (١٢) (ي) : « تفوقها » .
 - (١٣) (ي) : « السين » .

بلا^(١) حبس البتة ، فكأن^(٢) الشين^(٣) جيم لم تحبس^(٤) ، وكأن الجيم شين^(٥) ابتدئت بحبس^(٥) ثم أطلقت .

وأما الضاد^(٦) فإنها^(٧) تحدث عن حبس تام عندما يتقوم^(٨) موضع الجيم ، وتقع في^(٩) الجزء^(١٠) الأملس ، إذا أطلق أقيم^(١١) في مسلك الهواء رطوبة واحدة أو رطوبات تتفقع من الهواء^(١٢) الفاعل للصوت وتمتد عليها ، فتحبسه^(١٣) حبساً ثانياً ، ثم تنشق وتتفقا ، فيحدث شكل الضاد^(٦) .

(١) (ف) : « ولكن لا » .

(٢) (ف) (ع) : « وكأن » .

(٣) (ي) : « الشين » .

(٤) (ن) : « ثم تحبس » ، وقد سقطت العبارة من (ع) وتلاها « فكأن » .

(٥) (ف) : « بحبس تام » .

(٦) (ن) (ح) (ف) : « الصاد » ، وهو تصحيف .

(٧) (ع) : « فلا » .

(٨) كذا في النسخ ، ولعل الصواب ، عندما يتقدم موضع الجيم . أي في موضع يتقدم موضع الجيم ، يؤنس بذلك قوله في الرواية الثانية (ص ١١٩) : « وأما الضاد فإن مخرجها أقدم قليلاً من ذلك .. » فقوله « أقدم » ليس من القدم ، وإنما يعني به أكثر تقدماً .

(٩) (ع) : « من » .

(١٠) (ي) : « الحيز » .

(١١) (ف) : « فيمر » .

(١٢) (ف) : « تتفقع من هذا الهواء .. » .

(١٣) (ي) : « منحبة » .

وَأَمَّا الصَّادُ^(١) فَيَفْعَلُهُ حَبْسٌ غَيْرُ تَامٍ أَضِيقُ مِنْ حَبْسِ السَّيْنِ^(٢)
وَأَيْبَسُ ، وَأَكْثَرُ أَجْزَاءِ حَابِسِ^(٣) طَوْلًا إِلَى دَاخِلِ مَخْرَجِ السَّيْنِ^(٤) وَإِلَى
خَارِجِهِ ، حَتَّى يُطَبَّقَ اللِّسَانُ أَوْ يَكَادَ يَطْبُقُ عَلَى ثَلَاثِي السَّطْحِ الْمَفْرُوشِ
تَحْتَ الْحَنَكِ وَالشَّجَرِ ، وَيَتَسَرَّبُ^(٥) الْهَوَاءُ عَنْ^(٦) ذَلِكَ الْمَضِيقِ بَعْدَ حَضَرِ شَيْءٍ
كَثِيرٍ^(٧) مِنْهُ مِنْ^(٨) وَرَاءَ ، وَيَخْرُجُ مِنْ^(٩) خَلَلِ الْأَسْنَانِ .

وَأَمَّا السَّيْنُ فَتَحْدُثُ مِثْلَ حَدُوثِ الصَّادِ إِلَّا أَنَّ الْجِزءَ^(١٠) الْحَابِسَ مِنْ
اللِّسَانِ فِيهِ أَقَلُّ طَوْلًا وَعَرْضًا ، وَكَأَنَّهَا^(١١) تَحْبَسُ الْعِضَلَاتِ الَّتِي فِي^(١٢) طَرَفِ
اللِّسَانِ لَا بِكُلِّيَّتِهَا بَلْ بِأَطْرَافِهَا .

وَأَمَّا الزَّايُّ فَإِنَّهَا تَحْدُثُ مِنْ^(١٣) الْأَسْبَابِ الْمَصْفُورَةِ الَّتِي ذَكَرْنَاهَا إِلَّا أَنَّ

(١) (ن) (ح) (ف) (ع) « الضاد » ، وهو تحريف ، ويبدو أن الناسخ عكس
الموضعين ، انظر حاشية (٦) من الصفحة السابقة .

(٢) (ن) (ح) (ف) (ع) : « الشين » .

(٣) (ف) (ع) : « وأكثر إخراجاً يمر طويلاً » . والذي يظهر من مقابلة كلامه هذا بما
قاله في السين أن مراده أن الجزء الحابس من اللسان في الصاد أطول منه في السين .

(٤) (ن) (ح) (ف) (ع) : « يسرب » ، (ي) : « يشرب » .

(٥) (ع) : « على » .

(٦) سقطت من (ن) (ح) (ي) (ع) .

(٧) سقطت من (ع) .

(٨) (م) (ف) : « في » .

(٩) سقطت من (ي) و (ع) .

(١٠) سقطت الواو من (ي) وفي (ع) : « وكأنا » .

(١١) (ن) : « من » .

(١٢) (م) : « عن » .

الجزء الحابس فيها^(١) من اللسان يكون مائلي وسطه^(٢) ويكون طرف اللسان غير ساكن سكونه الذي كان في السين^(٣) ، بل يمكن^(٤) من [١٦١ / أ] الاهتزاز ؛ فإذا انقلبت^(٥) الهواء^(٦) / الصافر عن المحبس اهتز له طرف اللسان ، واهتزت رطوبات تكون عليه وعنده وتقص^(٧) من الصغير ؛ إلا أنه باهتزازيه يحدث في الهواء الصافر المنقلب^(٨) شبه^(٩) التدحرج في منافذه الضيقة بين خلل الأسنان ، فيكاد أن يكون^(١٠) فيه شبه^(١١) التكرير^(١٢) الذي يعرض للراء^(١٣) ، وسبب ذلك التكرير^(١٤) اهتزاز جزء من سطح^(١٥)

-
- (١) (ع) : « منها » .
(٢) (ف) : « يكون مافيه طولاً » ، (ي) : « فيكون مائلي وسطه » ، (ن) : « يكون مائل » ، وهو تصحيف وفي (ع) : « فيكون مائلي وسطه » .
(٣) (ف) : « الشين » .
(٤) (ن) : « بجزء ممكن » ، (ي) (ع) « ممكن في الاهتزاز » ، (ف) : « ممكن من الاهتزاز » .
(٥) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) : « انقلب » .
(٦) ليست في (ع) ، وتصحفت في (ح) إلى « الهاء » .
(٧) (ن) : « وبعض » .
(٨) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) « المنقلب » .
(٩) (ي) (ف) (ح) (ع) « شبه » .
(١٠) (م) : « فكاد يكون » .
(١١) (ي) : « منه شبه » ، (ح) (ع) : « فيه شبه » .
(١٢) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) ، وفي (م) : « التكرار » .
(١٣) (ن) (ع) : « للزاي » .
(١٤) كذا في (ن) (ح) ، وفي (م) (ي) « التكرار » ، وفي (ف) « التكرار » .
(١٥) سقطت من (ي) .

طرفِ اللسانِ خفيّ الاهتزاز .

وأما الطاءُ فهي من الحروفِ الحادثة عن القلْعِ دونَ القرْعِ أو معَ القرْعِ ، وإنّا تحدثُ عن انطباقِ سطحِ اللّسانِ أكثره^(١) مع سطحِ الحنكِ والشَّجَرِ ، وقد يبرأُ شيءٌ منها عن^(٢) صاحبه وبينهما رطوبةٌ فإذا^(٣) انقلعَ عنه وانضغطَ الهواءُ الكثيرُ سَمِعَ الطاءَ .

وإنْ كانَ الحبسُ بجزءٍ^(٤) أقلّ^(٥) ولكنْ مثله في الشّدّةِ سَمِعَ التاءَ . وإنْ كانَ بحبسٍ^(٦) مثلِ حبسِ التاءِ في الكمِّ وأضعفَ منه في الكيفِ سَمِعَ^(٧) الدّالَّ .

وإنْ لم يكنْ حيثُ التاءُ حبساً تاماً^(٨) ، ولكنْ إطلاقاً^(٩) يسيراً يصِفِرُ معه الهواءُ غيرَ قويٍّ الصّفيرِ كصفيرِ السينِ^(١٠) ، لأن طرفَ^(١١) اللسانِ يكونُ

-
- (١) (ن) (ي) : « أكثر » .
(٢) سقطت من (ف) .
(٣) (ف) : « وإذا » .
(٤) سقطت من (ع) .
(٥) (ن) (ح) : « أقل من حبس التاء في الكم ، ولكن .. » وهذه زيادة وتكرير مرجعه إلى التخليط في النسخ بين الأسطر .
(٦) (ن) (ح) (ع) : « الحبس » .
(٧) (ي) : « تسمع » .
(٨) (ف) : « وإن لم يكن حبس التاء حبساً تاماً » .
(٩) (ع) : « الإطلاق » .
(١٠) تصحفت في (ف) إلى « اللسان » .
(١١) (ع) : « لا بطرف » وهو تحريف .

أرفع وأحبس للهواء من أن يستمر^(١) في^(٢) خلل الأسنان جيداً^(٣) ، وكأنه ما بين^(٤) [تماس^(٥)] أطراف الأسنان سمع الظاء^(٦) .

وإن كان حبس^(٧) كالإشام بجزء صغير من طرف اللسان ، وإمرار الهواء^(٨) المطلق بعد الحبس على سائر سطح اللسان على رطوبته ، وحفز له جملة ، سمع الظاء^(٩) .

[١٦١ / ب] وإن كان الحبس بالطرف^(١٠) أشد ولكن لم يستغن^(١١) / بسائر سطح اللسان^(١٢) ولكن شغل الهواء عند^(١٣) الحبس بما يلي^(١٤) طرف اللسان من

(١) (ف) : « وأن يستمر » . (ن) : « من أن يستمر » .

(٢) (ع) : « من » .

(٣) (ف) : « جداً » .

(٤) (ف) : « فكأنه بين » ، (ع) : « فكأنه » .

(٥) زيادة من (ي) (ح) (ف) (ع) ، وليست في (م) (ن) .

(٦) (ي) : « التاء » .

(٧) (ف) : « حبساً » .

(٨) (م) : « وإصرار للهواء » ، (ف) : « وإقرار الهواء » .

(٩) (ي) (ع) : « الطاء » .

(١٠) (ف) : « بأطراف » وفي (ع) : « للطرف » .

(١١) (ح) (ع) : « يستغن » .

(١٢) تكررت في (م) العبارة التالية بعد لفظة « اللسان » :

« اللسان .. على رطوبته وحفز له جملة سمع الظاء ، وإن كان الحبس بالطرف أشد .. » .

(١٣) (ن) (ح) (ي) (ع) : « عن » .

(١٤) كذا في (ن) (ح) (ي) ، وفي (ف) : « مما يلي » ، وفي (م) : « بما بين » .

الرطوبة حتى^(١) يحركها ويهزها هزاً يسيراً ، وينفذ فيها وفي^(٢) أعالي خلل
الأسنان^(٣) قبل الإطلاق ثم يُطلق ، كان منه الذال .

والذال يقصر به عن الزاي ما^(٤) يقصر به^(٥) الثاء عن السين^(٦) ، وهو
أنه^(٧) لا يمكن هواؤه حتى يستمر جيداً في خلل الأسنان بل يسد^(٨) مجراه من
تحت ، ويمكن من شمه^(٩) من أعاليه ، ولكن يكون في الذال قريباً من
الاهتزاز الذي [يكون]^(١٠) في الزاي^(١١) .

وإن^(١٢) كان حبساً بطرف^(١٣) اللسان رطباً جداً ثم قلع ، والحبس

(١) (ف) : « بحيث » .

(٢) سقطت الواو من (م) .

(٣) سقطت من (ي) .

(٤) (م) : « بما » ، (ف) : « كما » .

(٥) سقطت من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) .

(٦) (ف) : سقطت « عن » وصحفت السين إلى الشين ، وفي (ع) : « الشين »

فأصبحت العبارة « كما يقصر الثاء السين » ، وفي (ي) : « ما يقصر الثاء عن

السين » ، ولعل الوجه في العبارة أن تكون : « والذال يقصر عن الزاي بما يقصر به

الثاء عن السين » .

(٧) (ي) : « وهو لأنه » .

(٨) (ن) (ح) (ع) : « يستد » .

(٩) (م) : « شم » ، (ف) : « وعلى شم » .

(١٠) سقطت من (م) و (ع)

(١١) (ف) : « الرء » ، (ح) : « الزاء » .

(١٢) (ع) : « فإن » .

(١٣) (ف) : « وطرف » .

معتدلٌ غيرٌ شديد ، وليسَ الاعتدالُ فيه على^(١) الطرفِ من اللسانِ بل على ما يليه لئلا يكونَ مانعاً عن التزاقِ^(٢) الرطوبةِ ثم انفلاقها^(٣) حدث اللام .

وإذا كانَ الحبسُ أيبسَ وليسَ قوياً ولا واحداً بل يتكررُ الحبسُ في أزمنةٍ غيرِ مضبوطةٍ كانَ منه الترعيداتُ في الإيقاعاتِ^(٤) ، وذلكَ لِشِدَّةِ اهتزازِ^(٥) سطحِ اللسانِ حتى يحدثَ حبساً بعد حبسٍ^(٦) غيرِ محسوسٍ^(٧) حدثَ الراء .

وإذا^(٨) كانَ حبسُ الهواءِ بأجزاءٍ لينةٍ^(٩) من الشِّفَةِ ، وتسريبه^(١٠) في أجزاءٍ لينةٍ من غيرِ حبسٍ تام ، حدثَ الفاء^(١١) .

(١) سقط من (ف) .

(٢) (ف) : « إلزاق » .

(٣) (ن) (ح) (ع) « انقلاها » ، (ي) : « انفلاتها » ، ويرجح ماورد في (م) قوله في الرواية نفسها (ص ٩٤) : « والضاد عن انفلاق فقايع كبار من الرطوبات » .

(٤) أقحمت كلمة « والتي » في (م) ، بين « الترعيدات » وبين « في » ، والعبارة في (ح) (ع) : « الترعيدات والإيقاعات » ، وفي (ف) : « في الإيقاعات » .

(٥) (ح) (ن) (ع) : « اهتزاز حبس » .

(٦) تكررت عبارة « بعد حبس » في (ف) .

(٧) كذا في : (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م) : « محسوسين » .

(٨) في (م) (ف) (ح) (ع) « وأما إذا » ، وآثرنا إثبات ما في (ن) (ي) .

(٩) (ف) : « بآخر الشئ » ولعله تصحيف .

(١٠) (ف) : « وقريبه » ، (ي) : « وتسريبه » .

(١١) سقطت من (ي) .

فإن^(١) كانَ في ذلكَ الموضعِ بعينه معَ حبسٍ تامٍ ، والإطلاقُ في تلكَ^(٢) / [١٦٢ / أ]
الجهةِ بعينها حدثَ الباءُ . ونسبةُ^(٣) الباءِ إلى الفاءِ عندَ الشفةِ نسبةُ الهمزةِ
إلى الهاءِ عندَ الحنجرةِ .

وأما إذا كانَ حبسٌ تامٌّ غيرٌ^(٤) قويٍّ^(٥) ، وكانَ ليسَ الحبسُ كُلُّهُ عندَ
المخرجِ بينَ الشفتينِ ، ولكنْ بعضُهُ إلى ما هناكَ^(٦) وبعضُهُ إلى ناحيةِ الخيشومِ
حتى يُحدثَ الهواءُ عندَ اجتيازِهِ بالخيشومِ والفضاءِ^(٧) الذي في داخلِهِ دويًّا
حدثَ^(٨) الميمِ .

وإن^(٩) كانَ بدلَ الشفتينِ طرفُ اللسانِ وعضوٌ^(١٠) آخرٌ حتى يكونَ عضوٌ
رطبٌ أرطبٌ من الشفةِ يُقاومُ الهواءَ بالحبسِ ثمَّ يَسْرِبُ أَكْثَرُهُ^(١١) إلى ناحيةِ
الخيشومِ كانتَ^(١٢) النونُ .

وأما الواوُ الصَّامِتَةُ فإنَّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاءُ ولكنْ بضغطٍ

-
- (١) (ف) : « وإن » .
(٢) (ي) : « في ذلك » ، وهو تحريف .
(٣) (ن) (ح) (ع) : « فنسبة » .
(٤) سقطت من (ع) .
(٥) (ف) : « حبس الهواء غير قوي تام » .
(٦) كذا في (م) و (ع) وقد خلت بقية النسخ من « ما » .
(٧) (ف) : « وانتضاء » .
(٨) (م) : « حدثت » خلافاً للنسخ الأخرى .
(٩) (ع) : « فإن » .
(١٠) (م) : « أو عضو » .
(١١) (ف) : « يسرت أكثر » ، (ي) : « يشرب » وكلاهما تصحيف .
(١٢) (ي) : « كان » خلافاً لبقية النسخ .

وحفز للهواء ضعيف لا يبلغ أن يمانعة في انضغاطه سطح^(١) الشفة .
و [أمّا]^(٢) الياء الصامتة فإنها^(٣) تحدث حيث تحدث السين والزاي^(٤) ، ولكن بضغط وحفز للهواء ضعيف لا يبلغ أن يحدث صغيراً .
وأما الألف المصوتة وأختها^(٥) الفتحة فأظن أن^(٦) مخرجهما^(٧) مع إطلاق الهواء سلساً غير مزاحم .
و [أمّا]^(٨) الواو المصوتة وأختها الضمة فأظن أن مخرجهما مع إطلاق الهواء مع أدنى تضيق للمخرج وميل [به]^(٩) سلس إلى فوق .
و [أمّا]^(١٠) الياء المصوتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجهما^(١١) مع

-
- (١) (ن) (ح) (ي) (ع) « بسطح » وهو مغل بالعبارة .
(٢) زيادة من (ن) و (ي) ، وليست في (م) و (ف) و (ح) و (ع) واقتران الجواب بالفاء موجب لها .
(٣) سقطت من (ف) .
(٤) (ع) (ف) : « الشين والزاء » ، (ي) : « الشين والراء » ، (ح) : « السين والواو » ، (ن) : « السين والزاء » ، وجميعها مختلف عما ورد في نظيره من الرواية الثانية (ص ١٢٥) : « وأما الياء الصامتة فتحدث حيث تحدث الطاء والجيم » .
(٥) (ف) : « فأختها » .
(٦) سقطت « أن » من (ع) .
(٧) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) « مخرجها » .
(٨) سقطت من النسخ ، والسياق يقتضيها .
(٩) سقطت من (م) .
(١٠) سقطت من النسخ والسياق يقتضيها .
(١١) (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) « مخرجها » .

إطلاقِ الهواءِ مع أدنى تضيقٍ / [للمخرج]^(١) وميلٍ به سلسٍ إلى أسفل^(٢) . [١٦٢ / ب]
ثمَّ^(٣) أمرُ هذهِ الثلاثةِ عليَّ مشكلٌ ، ولكنِّي^(٤) أعلمُ يقيناً أنَّ الألفَ
الممدودةَ المصَوِّتَةَ تقعُ في^(٥) ضِعْفٍ أو أضعافٍ زمانٍ الفتحةِ وأنَّ^(٦) الفتحةَ تقعُ
في أصغرِ الأزمنةِ التي يصحُّ فيها^(٧) الانتقالُ من حرفٍ^(٨) إلى حرفٍ .
وكذلك^(٩) نسبةُ الواوِ المصَوِّتَةِ إلى الضمةِ ، والياءِ [المصَوِّتَةِ]^(١٠) إلى
الكسرةِ .

-
- (١) سقطت من (م) ، وفي (ن) (ح) (ع) « مخرج » ، وسقط من (ف) و (ي) قوله : « وميل به سلس إلى فوق ، والياء المصوتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجهما مع إطلاق الهواء مع أدنى تضيق للمخرج » .
(٢) (ع) : « السفلى » .
(٣) (ن) (ح) (ع) « ثم ليس » ، وهو من زيادة النساخ .
(٤) (ف) : « ولكن » .
(٥) (ح) (ع) « من » .
(٦) (م) (ف) : « فإن » ، وهو تصحيف .
(٧) (ن) (ي) (ع) « منها » .
(٨) (ن) : « من حروف » .
(٩) (ف) : « ولذلك » وهو تصحيف .
(١٠) سقطت من (م) .

الفصل الخامس

في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

١ وليست في لغة العرب ^(١)

وها هنا ^(٢) حروف غير هذه الحروف ، تحدث بين حرفين حرفين ^(٣) فيما ^(٤) يجانس كل واحد منهما بشركه في سببه ^(٥) .
فمن ^(٦) ذلك الكاف الخفيفة التي ذكرناها ^(٧) .
وحروف تشبه الجيم وهي أربعة :

منها الحرف الذي يُنطق به في أول اسم ^(٨) البئر بالفارسية ، وهو « چاه » ، وهذه الجيم يفعلها إطباق من طرف اللسان ^(٩) أكثر وأشدّ وضغطاً

(١) زيادة من (ن) و (ح) .

(٢) (ي) : « هاهنا » .

(٣) (ي) (ف) : « حرفين » غير مكررة .

(٤) (ي) : « وبما » .

(٥) (ي) (ح) : « شبيه » ، وربما كان الأصل في العبارة « مما يجانس كل واحد منهما [الآخر] بشركه في سببه » .

(٦) (م) : « من » .

(٧) انظر الصفحتين (٧٤) و (٧٥) .

(٨) سقطت من (ن) (ي) (ع) .

(٩) سقطت من (ي) .

للِهواء^(١) عند القَلْعِ أقوى ، ونسبةُ الجيمِ العربيةِ^(٢) إلى هذهِ الجيمِ هي نسبةُ^(٣)
الكافِ الغيرِ العربيةِ^(٤) إلى الكافِ العربيةِ .

ومنها حروفٌ ثلاثةٌ لا توجدُ في العربيةِ والفارسيةِ ، ولكنُ توجدُ في
لغاتٍ أُخرى ، وكلُّها^(٥) يَبْنُ^(٦) فيها ما في الجيمِ من استعمالِ رطوبةٍ تفعلُ
جَرَسَها ، وهي^(٧) الرطوبةُ المُعدَّةُ^(٨) وراءَ الحبسِ ، ويكونُ عليها اعتمادُ الهواءِ
عندَ الإطلاقِ . فإذا سُلِبَت هذهِ الرطوبةُ واعتمدَ الجزءُ الذي وقعَ عليه
الحبسُ حدثَ هناكُ^(٩) / همس .

[١٦٣ / أ]

فتارةٌ تضربُ إلى شَبَه^(١٠) الزاي ، وتارةٌ تضربُ إلى شَبَه^(١٠) السين^(١١) ،

-
- (١) (ن) : « وضغط الهواء » .
(٢) (م) : « العربي » ولا وجه لها في السياق .
(٣) سقطت « هي » من (ح) (ع) واستبدلت بها كاف في (ف) : « كنسبة » .
(٤) كذا في النسخ والوجه « غير العربية » .
(٥) (ن) (ح) (ع) : « كلما » .
(٦) (ف) : « يبين » . (ي) : « ينز » وهو تصحيف .
(٧) سقطت هذه العبارة « تفعل جرسها ، وهي » من (ف) وذكر مكانها :
« تفصل » .
(٨) (ي) : « المعدية » ، وهو تصحيف ، انظر قوله في بيان حدوث الجيم (ص ٧٥) :
« وإعداد رطوبة » .
(٩) (ع) : « هاهنا » .
(١٠) (ف) : « شبيه » . (ع) : « نسبة » .
(١١) في (م) : « الشين » معجمة خلافاً لسائر النسخ ، وهو تصحيف ، فالسين أسليّة
تشارك مع الصاد والزاي في الخرج ، والشين شجرية تشارك مع الجيم والياء الصامته
في الخرج . وقد تابع محقق الطبعة الإيرانية نسخة (م) فأثبتها معجمة (ص ٤٣) .

وتارةً تضربُ إلى شَبَهِ^(١) الصَّادِ^(٢) .

أَمَّا^(٣) الصَّادُ والسَّيْنُ^(٤) فَبَأْنُ يُسْرَبُ^(٥) الهَوَاءُ في خَلَلِ الأَسْنَانِ من غيرِ
تعريضِهِ لاهتزازِ رطوبةٍ قُدَّامِهِ .

وَأَمَّا الزَّائِيَةُ^(٦) فعند^(٧) تعريضِهِ لذلكَ وتركِ إِيْجَائِهِ^(٨) إلى أَضِيقِ^(٩)
المَخارجِ ، ثم تَفْتَرِقُ^(١٠) الصَّادِيَّةُ من السَّيْنِيَّةِ^(١١) بِالْإِطْبَاقِ^(١٢) .

ومن^(١٣) ذلكَ سَيْنُ^(١٤) صَادِيَّةٍ تَحْدُثُ من اسْتِعْمَالِ^(١٥) جُزْءٍ أَكْبَرَ
وأَعْرَضَ وَأَبْطَنَ من اللِّسَانِ .

(١) (ع) : « نسبة » .

(٢) (م) : « الضاد » ، وهو تصحيف ، انظر الحاشية رقم (١١) في الصفحة السابقة .

(٣) (ف) : « وأما » .

(٤) (م) : « الضاد والشين » .

(٥) (ي) (ح) : « يشرب » .

(٦) (ي) : « الزائدة » .

(٧) (ع) : « فبعد » .

(٨) (ف) (ح) : « الجائية » ، وهو تصحيف .

(٩) (ح) : « إلى ضيق » .

(١٠) (ع) : « تقرب » وهو تحريف .

(١١) (م) : « الضادية من الشينية » ، وهو تصحيف .

(١٢) (ف) : « بالإطلاق » .

(١٣) (ع) : « من » .

(١٤) (ي) : « من ذلك تبين » وهو تحريف للعبارة .

(١٥) (ي) : « اشتغال » .

ومن ^(١) ذلك سين ^(٢) زائية تكثر في لغة أهل خوارزم ، وتحدث بأن
تهياً ^(٣) الهیئة التي عن مثلها تحدث السين ، ثم يحدث في العضلة الباطحة
لللسان ارتعاداً كما يحدث في الزاء ^(٤) ، يلزم ذلك الارتعاد مماسات خفية غير
محسوسة يحتبس لها الهواء احتباسات غير محسوسة ^(٥) فتضرب السين ^(٦) لذلك
إلى مشابهة الزاي .

ومن ذلك زاي شينية ^(٧) تسمع ^(٨) في اللغة ^(٩) الفارسية عند قولهم :
« زرف » ، وهي شين ^(١٠) لا تقوى ولكن ^(١١) تعرض باهتزاز سطح طرف
اللسان والاستعانة بخلل الأسنان ^(١٢) .

ومن ذلك راء ^(١٣) غينية نسبتها إلى الراء ^(١٤) والغين نسبة هذه

(١) (ع) : « من » .

(٢) (ف) (ي) : « شين » .

(٣) تصحفت في (ي) إلى « يازائها » .

(٤) (م) : « الراء » ، (ي) : « الزاي » .

(٥) أقحمت بعدها عبارة « في سنيه » . في كل من (ن) و (ح) .

(٦) سقطت من (ي) ، وهي في (ف) : « الشين » .

(٧) (ن) (ع) : « زاء شبيهة » وهو تصحيف .

(٨) سقطت من (ي) .

(٩) (م) (ف) (ي) (ع) : « لغة الفارسية » .

(١٠) (ي) (ع) : « سين » .

(١١) (ن) (ح) (ي) (ع) : « ولكنه » .

(١٢) في (ع) : « اللسان » .

(١٣) (ي) (ع) : « زاي » ، (ن) (ح) : « زاء » .

(١٤) (ي) : « الزاي » ، (ح) (ع) : « الزاء » ، وقد سقطت « الغين » من هذي النسخ .

السين^(١) الخوارزمية^(٢) إلى الزاي والسين^(٣) ، وتحدث^(٤) بأن يُتغرغر
[١٦٣ / ب] بالهواء^(٥) التغرغر^(٦) الفاعل للغين ، ثم يُرعد طرف^(٧) اللسان ، / أو يحدث
في صفاق المنخر الداخل^(٨) ذلك الارتعاد فتحدث راء غينية^(٩) .

وأيضاً راء لامية تحدث بأن لا^(١٠) يقتصر على ترعيد طرف اللسان ،
بل تُرخى العضلات المتوسطة^(١١) للسان^(١٢) وتُشنج الطرفية^(١٣) ، حتى

-
- (١) (م) : « الشين » وهو تصحيف ، وقد سقطت من (ح) .
(٢) (ف) : « الخوارزم » .
(٣) (م) : « الراء والسين » ولا مناسبة للراء هنا ، (ي) : « الزاي والشين » .
(ف) : « الزاء والشين » ، أما في (ن) فقد وردت العبارة هكذا :
« نسبتها إلى الزاي نسبة العين وهذه السين الخوارزمية إلى الزاي والسين » .
(٤) سقطت الواو من (ف) .
(٥) (ف) (ع) : « الهواء » .
(٦) (ح) (ع) : « تغرغر » .
(٧) (ح) : « طرفي » .
(٨) (ي) : « المداخل » ، وقد سقطت من (ف) .
(٩) (م) : « عينية » ، (ي) : « زاي غينية » ، (ن) (ح) (ع) : « زاء » وهو
تصحيف لأن الكلام على الراء الغينية .
(١٠) سقطت من (ي) .
(١١) (ع) : « للتوسط » .
(١٢) (ي) : « اللسان » .
(١٣) (ن) (ح) (ع) : « طرفيه » ، ولا معنى لها لأن الكلام على عضلات اللسان
(المتوسطة ثم الطرفية) ، والذي في جميع الطبقات السابقة « طرفيه » .

يحدثَ بعدَ طرفِ اللِّسانِ^(١) تقبيبٌ ، ويعتمد^(٢) بإرسالِ الهواءِ على^(٣) ذلكِ
التقبيبِ والرطوبةِ^(٤) التي تكونُ فيه ، ويرعد^(٥) طرفُ اللسانِ .

وزايٌّ ظائِيَّةٌ^(٦) يكونُ وسطُ اللِّسانِ فيها أرفعَ والاهتزازُ في طرفِ
اللِّسانِ خفيٌّ^(٧) جدًّا ، وكأنَّه في^(٨) الرطوبةِ فقط .

وها هنا لامٌ مطبقةٌ نسبتُها إلى اللامِ المعروفةِ نسبةً الطاءِ إلى التاءِ ،
وتكثرُ في لغةِ الترك ، وربَّما استعملها المتفهيِّقُ من العربِ .

وها هنا^(٩) فاءٌ تكادُ تُشبهُ الباءَ وتقعُ في لغةِ الفرسِ عند قولهم
« فزوني »^(١٠) ، تفارقُ الباءَ بأنَّه^(١١) ليسَ فيها حبسٌ تامٌ ، وتفارقُ الفاءَ
بأنَّ تضيقَ^(١٢) مخرجِ الصَّوتِ من الشفةِ فيها أكثرُ ، وضغطُ الهواءِ أشدُّ ،

(١) سقطت من (ع) .

(٢) (ع) : « فيعتمد » .

(٣) (ن) (ح) (ي) (ع) : « في » .

(٤) (ف) : « في الرطوبة » . وفي (ع) : « والرطوبات » .

(٥) (ن) (ح) : « ترعيد » .

(٦) (م) (ف) : « راء طائِيَّة » وهو تصحيف ، (ي) (ح) (ع) : « زاء
ظائِيَّة » .

(٧) سقطت من (ي) .

(٨) (ن) (ح) (ع) : « من » .

(٩) (ي) : « وهنا فتكاد » ، وهو نقص في العبارة . وفي (ع) : « وهنا » .

(١٠) (ح) : « فرورني » ، (ي) : « فزوى » .

(١١) (ي) : « بأن » ، (ف) : « بأنه ليس فيه » . (ع) : « لأنه » .

(١٢) (ن) (ح) (ف) (ي) (ع) : « تضيق » .

حتى يكاد يحدث منه^(١) في السطح الذي في^(٢) باطن الشفة اهتزاز .
ومن ذلك الباء المشددة [الواقعة في لغة الفرس]^(٣) عند قولهم :
« بيروزي » ، وتحدث بشد قوي للشفتين عند الحبس ، وقُلْع بعنفٍ
وضغطٍ للهواء^(٤) بعنف .

والميم والنون قد^(٥) يكون منها ما يقتصر فيه^(٦) على الدوي الحادث
[١٦٤ / أ] من الهواء في تجويف آخر^(٧) / المنخر ، ولا يردف^(٨) حبسه عند الإطلاق
بحفز للهواء^(٩) إلى خارج ، وهذا كغنة^(١٠) مجردة .

-
- (١) (ن) (ح) : « يكاد أن يحدث بسببه » . وفي (ع) : « يكاد بسببه » .
(٢) (م) : « من » .
(٣) زيادة من (ن) (ف) (ي) وسقط من (م) و (ح) .
(٤) (ن) (ف) : « ضغط الهواء » .
(٥) (ف) : « وقد » ، ولا معنى لزيادة الواو .
(٦) سقطت من (ن) (ح) (ف) (ي) (ع) .
(٧) (ي) (ف) : « أجزاء » .
(٨) (ن) : « ولا يرد من حبسه » ، (ف) : « ولا ردت حبسه » .
(ي) : « ولا يرد وحبسه » .
(٩) (ي) (ف) : « لحفز الهواء » ، (ن) (ح) : « تحفز الهواء » .
(١٠) (ي) : « كنة » : وهو تصحيف .

الفصل السادس

في أن هذه الحروف قد تُسمع من حركاتٍ غيرٍ نطقيةٍ^(١)

وأنت^(٢) تسمعُ العينَ^(٣) من كُلِّ إخراجٍ هواءٍ بعنفٍ عن مخرجٍ رطبٍ .
والحاء عن أضيّقَ منه وأعرض^(٤) .

والحاء^(٥) عن حكَ كُلِّ [جسمٍ]^(٦) لِيَن حَكًّا كَالْقَشْرِ^(٧) بِجِسْمٍ صلبٍ .
والهاء عن نفوذِ^(٨) الهواءِ بقوةٍ في جسمٍ غيرٍ ممانعٍ كالهواءِ نفسِه .
والقاف عن شقِّ الأجسامِ وقلعِها دفعةً^(٩) .

(١) سقطت « قد » في عنوان (ف) ، أما في (ن) و (ح) فقد جاء العنوان على النحو التالي : « في أن هذه الحروف من أيّ الحركات الغير النطقية قد تسمع » ، وأما (ي) و (ع) فلا عناوين فيها كما سبق بيانه .

(٢) سقطت الواو من (ف) .

(٣) (ح) : « الغين » .

(٤) سقطت من (ف) .

(٥) (ع) : « وإنما » في موضع الحاء .

(٦) سقطت من (م) .

(٧) (ي) (ف) : « كالقسر » .

(٨) (ي) : « تصعد » .

(٩) سقطت من (ح) ، وفي (ع) : « شق الأجسام بفعلها » .

والغين عن غليانات الرطوبة في أجزاء كبار تندفع إلى جهة واحدة .
والكاف^(١) عن وقوع^(٢) كل جسم صلب كبير^(٣) على بسيط آخر^(٤)
صلب مثله .

والجيم عن وقع الرطوبات في الرطوبات مثل قطرة من الماء لها^(٥)
مقدار تقع بقوة على ماء واقف فتغوص فيه .

والشين عن نشيش^(٦) الرطوبات [وعن نفوذ الرطوبات]^(٧) في خلل
أجسام يابسة^(٨) نفوذاً بقوة .

والضاد^(٩) عن انفلاق فقايع كبار من الرطوبات .

والصاد^(١٠) عن السبب^(١١) الذي نذكره للسین^(١٢) إذا وقع في جرم ذي^(١٣)

(١) سقطت من (ي) .

(٢) كذا في (ع) وفي سائر النسخ الأخرى : « قرع » ، والأولى أشبه بالصواب بقرينة
حرف الجر « على » في تمة العبارة .

(٣) (ن) (ي) : « كثير » وهو تصحيف .

(٤) (ع) : « بسيط جسم آخر » .

(٥) (ح) : « ولها » .

(٦) (ف) : « نشيشات » .

(٧) زيادة من (ن) (ح) (ي) (ع) .

(٨) (ف) : « في خلل الأجسام يابسة » ، (ي) : « في خلل الأجسام اليابسة » .

(٩) (ف) (ع) « والصاد » ، وهو تصحيف .

(١٠) (ف) : « والضاد » ، وهو تصحيف أيضاً .

(١١) (ن) (ح) : « سبب » .

(١٢) (ي) : « والسين » ، وهو تصحيف .

(١٣) (ي) : « دوي دوي » وهو تصحيف .

دويٌّ أو كان معه قرعٌ بشيءٍ له تقعيرٌ يسير^(١) .

والسين^(٢) عن مسٍّ جسمٍ يابسٍ جسماً يابساً وتحركه^(٣) عليه ، حتى يتسرب^(٤) ما بينها هواءٌ عن منافذٍ ضيقةٍ جداً . ويُسمعُ أيضاً عن نفوذِ الهواءِ بقوةٍ في^(٥) مثلِ أسنانِ المشطِ .

والزاي^(٦) / [عن]^(٧) مثلِ ذلكِ إذا أُقيم في وجهِ المرءِ^(٨) جسمٌ رقيقٌ [١٦٤ / ب]
[لينٌ]^(٩) كجلدةٍ تهتزُّ على نفسها .

والطاء^(١٠) عن تصفيقِ اليدينِ بحيثُ لا تنطبقُ الراحتانِ^(١١) بل ينحصرُ
هناك هواءٌ له دويٌّ ، ويُسمع^(١٢) عن القلْعِ أيضاً مثله .

(١) في هذه العبارة تخطيط في معظم النسخ وقد اخترنا عبارة نسختي (ن) و (ي) ،
وتختلف (م) عنهما باستبدال « به » بـ « له » ، وفي (ح) : « له فيه .. » ، وفي
(ع) : « ليس له » بدلاً من « بشيء له » أما (ف) فالعبارة فيها : « أو كان معه
قرع لشيء أو تقعير لشيء يسير » .

(٢) (ن) (ح) (ي) : « والشين » .

(٣) (ن) (ح) (ي) (ع) : « ويحرك » .

(٤) (ح) (ي) : « يتسرب » .

(٥) سقطت من (ع) .

(٦) سقطت من (ي) .

(٧) سقطت من (م) خلافاً لسائر النسخ .

(٨) (ع) : « الميم »

(٩) (ن) (ح) (ع) : « تحدث عن » .

(١٠) (ي) : « الأحياء » .

(١١) (ف) : « يسمع » بإسقاط الواو ، وفي (ع) : « ويسمع أيضاً » بتقديم « أيضاً »

عن موضعها .

والتاء^(١) عن قرع الكف ياصبع قرعاً بقوة .

والدال عن أضعف^(٢) منه .

والذال عن مثل^(٣) الزاي إذا كان المهتز أعظم وأغلظ وأشدّ ،
فيخلخل^(٤) منفذ الهواء^(٥) .

والتاء^(٦) عن مثل السين^(٧) إذا^(٨) لم يكن مهتزاً ولكن كان السد^(٩)
أشدّ ، ونسبة الذال إلى الزاي كنسبة التاء^(١٠) إلى السين .

والراء^(١١) عن تدحرج كرة على لوح من خشب^(١٢) من^(١٣) شأنه أن يهتز^(١٤)

(١) (ن) : « والباء » وهو تصحيف .

(٢) (ح) : « ضعف » .

(٣) (ف) : « والدال عن مثله » .

(٤) كذا في (ن) (ي) ، والذي في (م) : « فيخلل » وأما (ف) (ح) (ع) فهو :
« تخلل » .

(٥) (ع) : « منفذاً للهواء » .

(٦) (ي) : « والتاء » وهو تصحيف .

(٧) (ن) (ح) : « الشين » وهو تصحيف .

(٨) (ف) : « إذ » .

(٩) سقطت من (ي) ، وهي في (ن) (ح) (ف) (ع) : « الشد » .

(١٠) (ي) : « التاء » وهو تصحيف .

(١١) (ن) (ع) : « والزاي » ، (ح) : « والزاي عند » .

(١٢) (م) : « حسب » ، وهو تصحيف .

(١٣) سقطت من (ح) و (ع) .

(١٤) (ف) : « مهتزاً » .

اهتزازاً غير مضبوطٍ بالحبس^(١) .

واللامُّ عن صفقِ اليدِ على رطوبةٍ ، أو وقوعِ^(٢) شيءٍ فيها دُفْعَةً حتى يضطرَّ الهواءُ إلى أنْ ينضِغَ معه ثمَّ ينصرفَ وتتبعه رطوبةٌ .

والفاءُ عن حفيفِ الأشجارِ .

والباءُ^(٣) عن قَلْعِ الأجسامِ اللَّيْنَةِ المتلاصقةِ بعضها عن^(٤) بعضٍ .

وأظنُّ أنَّني قد^(٥) بلغتُ الكِفايةَ ، وعبَّرتُ عن المقدارِ الذي تَبَلَّغُه مني^(٦) المعرفةُ ، تقرُّباً إلى الشيخِ الكريمِ الأستاذِ [جعلني الله فداه]^(٧) .

فها هنا^(٨) أختِمُ الرسالةَ متوكِّلاً على الله^(٩) وهو حسبي^(١٠) ونعمَ الوكيل^(١١) .

تَمَّتِ الرسالةُ بحمدِ اللهِ وحُسْنِ توفيقه .

(١) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م) : « بالحس » .

(٢) (ف) (ع) : « قرع » .

(٣) (ف) : « والتاء » .

(٤) (م) : « من » ، خلافاً لسائر النسخ .

(٥) سقطت من (ف) .

(٦) (ن) (ف) : « من » .

(٧) سقطت من (م) : خلافاً لسائر النسخ .

(٨) (ي) (ح) : « وها هنا » .

(٩) (ف) : « على الله تعالى » . (ع) : « على الله سبحانه وتعالى »

(١٠) (ن) (ح) : « وحسبنا الله ونعم الوكيل والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وآله الطاهرين » .

(١١) بعدها في (ي) : « والحمد لله حق حمده ، وصلواته على محمد وآله والسلام » . أما في

(ف) فقد « تمت » . وكذا في (ع) وجاء فيها بعد ذلك « بلغت المقابلة من

النسخة المنقول منها وهي ضعيفة جداً »

رسالة

أسباب حدوث الخوف

الرواية الثانية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الشيخ الرئيس : ما كل من تقبل هديّة أو طلب شيئاً يكون عادماً لذلك الشيء . فقد يقبل الغني من الفقير غرضاً لإكرام الفقير ، ويباسط الكبير الصغير . والأستاذ أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان^(١) طلب مني طلباً مباسطية لاطلب افتقاراً أن أكتب الحاصل عندي من معرفة حدوث الحروف^(٢) واختلافها في المسموع في رسالة موجزة ، فقابلت مرسومه بالامثال ، ومن الله تعالى التوفيق في تتبع الصواب واقتفاء أثره .

وقسمت الرسالة إلى ستة فصول :

أ - في حدوث الصوت^(٣) .

ب - في سبب الحروف^(٤) .

ج - في تشريح الخنجرة واللسان .

(١) في (أ) و (ب) : « الحيان » ، وهو تصنيف .

(٢) في (ب) : « الحرف » .

(٣) كذا في (أ) و (ب) ، والعنوان - كما سيأتي - في بداية الفصل الأول : « في سبب حدوث الصوت » .

(٤) كذا في (أ) و (ب) والذي أثبت في بداية الفصل الثاني : « في سبب حدوث الحروف » .

- د - في أسبابِ حرفٍ حرفٍ من حروفِ العرب^(١) .
هـ - في حروفٍ شبيهةٍ بهذه الحروف .
و - في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية^(٢) .

(١) كذا في (أ) و (ب) ، وهو في مطلع الفصل الرابع : « في أسبابِ جزئية لحرف حرف من حروف العرب » .

(٢) هذه العبارة هي العنوان المثبت في بدء الفصل السادس ، وهو الوارد نفسه في الرواية الأولى ، وقد تصحف الأصل هنا في (أ) و (ب) إلى : « في أن هذه الحروف لاتسمع من دون حركات لطيفة » .

الفصل الأول

في سبب حدوث الصوت

تقديري أن السبب القريب للصوت تموج الهواء دفعة بسرعة وقوة من أي سبب كان . واشتراط أمر القرع فيه ممكن ألا يكون سبباً كلياً للصوت بل سبباً أكثرياً ، وإن كان سبباً كلياً فهو سبب بعيد لا ملاصق وجود الصوت^(١) .

والدليل على هذا أن الصوت يحصل من مقابل^(٢) القرع وذلك^(٣) قلع ، لأن القرع هو قرب جرم من جرم مقاوم له قرباً تابعاً له تالياً مماسة عنيفة بسرعة حركة التقريب وقوته . ومقابل هذا بعد جرم من جرم مماس له منطبق أحدهما على الآخر بعداً يتفرق من مماسته تفرقاً بقوة وسرعة حركة في التباعد ، وها هنا يظهر صوت من غير أن يكون قرع .

وأما تموج الهواء فلازم^(٤) في كليهما بسرعة وقوة ، أمّا في القرع

(١) العبارة في الرواية الأولى (ص ٥٦) أوضح : « ليس السبب الملاصق لوجود الصوت » .

(٢) في (أ) و (ب) : « مقابلة » ، يعزز مارجنناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٥٧) ، وقوله بعد بضعة أسطر : « ومقابل هذا .. » .

(٣) جاء في هامش (أ) : « خ في ذاك » أي أن ذاك رواية نسخة أخرى .

(٤) سقطت الفاء من الأصل وهي لازمة .

[أ/٦] فباضطرار / أن^(١) الهواء إذا صار منضغطاً من القارِع ، وقد وجدَ مخلصاً من^(٢) تلك المسافة التي يجري فيها القارِعُ بقوة وسُرعة . وأمّا في القلْع فباضطرار القالع الهواء الذي يدفعه من المكان الذي يخلو من الهواء من القالع ، وفي كليهما يلزم اتقيادُ الهواء البعيد^(٣) للتموج^(٤) وشكل القالع في ذلك المكان ، ويكون الانبساط في القرعي أكثر^(٥) ، وفي القلعي^(٦) أقل ، ثم يصل ذلك التوجُّ إلى الهواء الساكن في الصّاخ [و]^(٧) إلى ذلك العَصَب المفروش في سَطْحِه .

ثم العِلَّةُ القريبةُ فيما أحسبُ هو^(٨) التوجُّ ، وللتوجُّ علّتان : القرعُ والقلْع . وإن ادّعى مدّع أنه يحصل من القلْع في الهواء قرعٌ ويظهر ، فإنّ ضعفَ هذا القول ليس مما يتكلّفُ بيانه .

-
- (١) كذا في (أ) و (ب) والعبارة غير قائمة ، ولعل الصواب : « فباضطرار القارِع الهواء .. » ، وهذا شبيه بكلامه عن القرع والقلْع في الرواية الأولى (ص ٥٧) .
- (٢) في (أ) و (ب) : « في » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٥٧) .
- (٣) كذا في الأصلين ، وفي الرواية الأولى (ص ٥٨) : « المتباعد » وهو أولى .
- (٤) في (أ) و (ب) : « التوج » ، يرجح ما أثبتناه قوله في الرواية الأولى (ص ٥٨) : « وفي الأمرين جميعاً يلزم المتباعد من الهواء أن ينقاد للشكل والموج الواقع هناك » .
- (٥) في الأصل : « أكثر منه » ، وإسقاط « منه » أقوم للعبارة .
- (٦) في (ب) : « القرعي » ، وهو تصحيف .
- (٧) زيادة يقتضيها المعنى ليست في (أ) و (ب) ، يرجحها نظير هذا المعنى في الرواية الأولى (ص ٥٨) .
- (٨) كذا في (أ) و (ب) ، والذي يناسب المعنى تأنيث الضمير .

الفصل الثاني

في سبب حدوث الحروف

أمّا نفس التّوَجُّج [فإنه]^(١) يُظهر الصّوت ، وأمّا حال التّوَجُّج في نفسه فإنه من اتصال أجزاءه وملاسته وبسطته^(٢) وشِدَّتِه تكون الحِدَّة والثَّقل . والحِدَّة يفعلها الأول ، والثَّقل يفعلها الثاني . وأمّا التّوَجُّج من جهة الهيئة التي يستفيدّها من المخارج والمحابس في طريقه فمنه تظهر الحروف .

والحرف هيئة للصّوت تظهر فيه ، تميّز من صوت آخر مثله في الحِدَّة والثَّقل ، إذا ظهر في المسموع تميّز^(٣) من غيره .

والحروف بعضها مفردة ، وحدوثها من حبسات للصّوت أو الهواء^(٤) الفاعل للصّوت ، يتلوها^(٥) الإطلاق دفعة . وبعضها مركّب ، وحدوثها

(١) زيادة يوجبها بناء العبارة ، ليست في (أ) و (ب) ، وهي ثابتة في الرواية الأولى (ص ٥٩) .

(٢) في (ب) : « وملاسة وبسيطة » ، وهو تصحيف ، ولعل الصواب ماورد في الرواية الأولى (ص ٥٩) : « أو تشظيها وتشذبها » .

(٣) كذا في الأصل ، ولا تخلو العبارة من خلل ، يقابلها في الرواية الأولى (ص ٦٠) : « والحرف هيئة للصوت عارضة له يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميزاً في المسموع » وهي أوضح دلالة .

(٤) في الأصل : « حبسات الصوت والهواء » ، وآثرنا إثبات ما في الرواية الأولى (ص ٦٠) .

(٥) في الأصل « يتلوه » وما أثبتناه أقوم للعبارة .

متَّصلُ الإطلاقِ بدفعه ، وبعضها مُركَّبٌ^(١) ، وحبسها^(٢) ليس تامّاً ولكن بالإطلاقات .

والحروفُ المفردةُ : الباءُ ، والتاءُ ، والجيمُ ، والضادُ^(٣) ، أيضاً من وجه ، والطاءُ ، والقافُ ، والكافُ ، واللامُ ، والميمُ ، والنونُ ، أيضاً من [٦/ب] وجه . ثم الحروفُ الأخرُ كلّها مركَّبةٌ / ، فإنَّها تظهرُ من أحباسٍ غيرِ تامّةٍ ، بل إذا أطلقَ الحبسُ .

وهذه الحروفُ المفردةُ حدوثُها في ذلك^(٤) الفاصلِ بينَ زمانِ الحبسِ وزمانِ الإطلاقِ ، لأنَّ زمانَ^(٥) الحبسِ التامِّ لا يمكنُ فيه حدوثُ صوتٍ من الهواءِ ، وهو ساكنٌ من جهةِ الحبسِ . وفي زمانِ الإطلاقِ لا يُسمعُ شيءٌ من هذه الحروفِ من أجلِ أنَّه لا امتدادَ فيه إلا مع إزالةِ الحبسِ فحسب^(٦) .

أمَّا الحروفُ الأخرُ [فإنها]^(٧) مشتركةٌ في أن تمتدَّ زماناً وتنفى مع زمانٍ

(١) كذا في (أ) و (ب) ، ولا معنى لتكرار : « وبعضها مركب » .

(٢) في (أ) و (ب) : « وحدوثها » ، ويرجح أن تكون مصحفة عن « وحبسها » إذ المعنى يشهد بذلك ، يعززه قوله في الرواية الأولى (ص ٦٠) : « وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات غير تامة ، لكن تتبع إطلاقات » .

(٣) سقطت الدال قبل الضاد ، وهي ثابتة في الرواية الأولى كما سبق (ص ٦١) ، وكذا في كتابه « الشفاء » جوامع علم الموسيقى (ص ٨٦) ، ولم يذكر فيه الضاد ضمن الحروف المفردة .

(٤) في الرواية الأولى (ص ٦١) : « الآن » ، وهو أوضح .

(٥) في الأصل « لأن في زمان » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص ٦١) .

(٦) كذا في الأصلين المعتمدين وقد جاء في جوارها : « خ فقط » .

(٧) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) يوجبها السياق ، وليست في (أ) و (ب) .

الإطلاق التام ، وتمتدُّ في ذلك الزمان الذي يجتمع مع زمان الإطلاق^(١) .

وبعد اشتراك كلِّ واحدٍ^(٢) من الطبقتين في العِلَّةِ العامَّةِ [فقد]^(٣) تختلفُ بسبب اختلافِ أجرامٍ تقربُ منها ، وبها يقعُ الحبسُ والإطلاق ، فرُبَّما كانت ألين ، ورُبَّما كانت أشدَّ وأيبسَ وأرطب^(٤) ، ورُبَّما كان حبسُ النفس في ذات^(٥) رطوبةٍ تتقَعَّقُ ثمَّ تتفَقَّأ ، إمَّا مع اتصالٍ وامتداد ، وإمَّا في مكانها^(٦) .

وقد يكونُ الحابسُ أصغرَ وأعظمَ ، والمحبوسُ أكثرَ وأقلَّ ، والمخرجُ أضيقَ وأوسعَ ومستديرَ الشكلِ ومستعرضَ الشكلِ مع الدقَّة ، والحبسُ أشدَّ وألين ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفَزَ وأسلَسَ . وسيأتي البيانُ لواحدٍ واحدٍ من هذه الأقسام بالتفصيل .

(١) كذا وردت العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، لعل وجه الصواب فيها : « .. الذي يجتمع فيه الحبس مع زمان الإطلاق » ، يعضد ذلك ماورد في الرواية الأولى (ص ٦٢) : « وإنما تمتد في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق » .

(٢) كذا في (أ) و (ب) ، وفي الرواية الأولى (ص ٦٢) : « واحدة » .

(٣) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) . وليست في (أ) و (ب) .

(٤) كذا في (أ) و (ب) ، ولا يبعد أن يكون الوجه « ... أو أيبس أو أرطب » . وقد تكرر في الرواية الأولى (ص ٦٢) عبارة « ربما كانت » مع كلٍّ من تلك الصفات .

(٥) في الأصل : « في ذاته » ولعل الصواب ما أثبتناه ، ويقابل هذه العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٢) : « وربما كان الحبس في نفس رطوبة .. » .

(٦) في الأصل « مكانها » وما أثبتناه أشبه بالصواب ، انظر الرواية الأولى (ص ٦٢) .

الفصل الثالث^(☆)

في تشريح الحنجرة واللسان

الحنجرة مُرَكَّبَةٌ من ثلاثة^(١) غضاريف . أحدها : من قُدَّام ماموس^(٢) من المهازيلِ قُرْبَ العُنُقِ وتحت الذَّقْنِ ، وشكلُهُ شكلُ قَصْعَةٍ تكونُ حَدَبَتُهَا من خارج وقُدَّام ، وتقعيرُهَا من داخل وخلف ، ويُسمى الغُضْرُوفُ الدَّرَقِيُّ والترسي . وغُضْرُوفٌ ثانٍ بعده مُقابِلُ سطحِهِ [لسطحِهِ]^(٣) متصلٌ به برباطاتٍ من يمينٍ وشمال ، منفصلٌ عنه من فوق ، [٧/أ] ويُسمى العديمُ الاسم . وغُضْرُوفٌ / ثالثٌ كَقَصِيعَةٍ مكبوبةٍ عليه^(٤) ، و [هو]^(٥) منفصلٌ عن الدَّرَقِيِّ ، ومربوطٌ بعديمِ الاسم ، من ورائِهِ^(٦) بِمَفْصِلٍ

(☆) في هذا الفصل تخليط وفساد غل بالكثير من العبارات ، وقد بذلنا أقصى الجهد في تقويم عباراته مستعينين بالرواية الأولى ما أمكن .

(١) في « أ » و « ب » : « ثلاث » ، وهو خلاف المشهور .

(٢) في الرواية الأولى (ص ٦٤) : « في » .

(٣) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) يقتضيها المعنى .

(٤) في القانون ٤٤/١ : « .. وثالث مكبوب عليها » ، وكذا في الرواية الأولى

(ص ٦٥) ، والذي في نسختي (م) (ف) منها « عليها » .

(٥) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) .

(٦) في الأصل « ومن ورائِهِ » ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٥) : « من خلف » ،

والتصحيح منها .

مضاعفٍ تظهرُ منه زائدتانِ تعلوانِ من^(١) عديمِ الاسمِ ، وتستقيمُ فيه ثُقرتانِ منه^(٢) ، عند اقترابه من عديمِ الاسمِ من الدَّرقي^(٣) ، وينضمُّ إليه ، ومنه يكونُ ضيقُ الحنجرة^(٤) . وإذا تباعدَ عنه يكونُ منه اتساعُ الحنجرة . ومن قُرْبِهِ وبُعْدِهِ يظهرُ الصَّوتُ حادَّةً وثَقِيلَةً ، ويتركَّبُ على الدَّرقي كطرجهارٍ في حصرِ النَّفسِ وسدِّ فُوهته^(٥) . وإذا انقلعَ عن الحنجرة اتسعت الحنجرةُ عنه .

ثم ها هنا عضلاتٌ لأسامي لها تقصل بالدَّرقي^(٦) ، وعضلاتٌ تباعدُ كلَّ واحدٍ منها^(٧) عن الآخر ، وتلك العضلاتُ إذا انفتحت الحنجرةُ بإبعادِ

-
- (١) في الأصل « عن » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٦٥) .
- (٢) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٥) : « وتستقران في ثُقرتين له » ، وتكرر معناه في الرواية نفسها (ص ٦٦) .
- (٣) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « وعندما يقترب عديمِ الاسمِ من الدَّرقي وينضمُّ إليه فمنه يكون ضيقُ الحنجرة » . يشهد لذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٥) « فإذا تقارب الذي لا اسم له من الدَّرقي وضامه .. » .
- (٤) في الأصل « الحلق » وما أثبتناه هو الصواب يؤيده تمام العبارة « اتساعُ الحنجرة » .
- (٥) كذا العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، لعل الوجه فيها : « وإذا تركب على الدَّرقي الطرجهاري حصرَ النَّفسِ وسدَّ فُوهته » . وهذا قريب من مثيله في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « وإذا انطبق الطرجهالي على الدَّرقي حصر النَّفسِ وسدَّ الفُوهة » .
- (٦) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « .. تصل الطرجهاري بالدَّرقي » ، يشهد بذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « فيكون إذن ها هنا عضلات تلصق الطرجهالي بالدَّرقي وتجذبه إليه » ، وهو ما تقتضيه بقية الكلام هنا .
- (٧) صوابه « منها » ، وضمير التثنية يعود على الطرجهاري والدَّرقي .

الطَّرْجَهَارِي عن الدَّرَقِي لا محالة تنفتح من فوق ومن جانب العديم الاسم ، وتتصل^(١) بمؤخر الطَّرْجَهَارِي دون أن تشنج تجذبه إلى خلف^(٢) ، وتفرق بينه وبين الدَّرَقِي ، وأربع عضلات مخلوقة على هذه الصفة . ومن دونها اثنان متصلان بقرب خلف الطَّرْجَهَارِي^(٣) ، بل عن يمينه وشماله . وكلاهما بالتشنج مع المعونة في فتح الشفة في عرضه هذه العضلات الست^(٤) .

وعضلات الإطباق^(٥) لا بد منها ، تكون متصلة^(٦) بين الطَّرْجَهَارِي والترسي ، حتى تجذب بتشنجها الطَّرْجَهَارِي إلى الترسي . ومعلوم أنها إذا كانت داخلة كان انطباقها أشد ، ولهذا خلقت^(٧) . وعضلتان هما^(٨) في جميع الناس ، إحداهما تلزم قرب عند الدَّرَقِي^(٩) إلى عند الطَّرْجَهَارِي من اليمين ،

(١) في (ب) : « تتصل » بلا واو .

(٢) كذا في الأصل ، وفي العبارة اضطراب وتخليط ، ربما كان صوابها : « .. وحين تشنج تجذبه إلى خلف » ، يعضد ذلك كلامه في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « .. فإذا تشنجت جذبته إلى خلف » .

(٣) كذا في (أ) و (ب) ، وفيها خلل واضطراب ، ولعل صوابها « ومن دونها عضلتان متصلان لا خلف الطَّرْجَهَارِي » ، يصدق ذلك قوله في الرواية الأولى (ص ٦٦-٦٧) : « وأرفعت بعضلتين متصلان لا عند الخلف من الطَّرْجَهَارِي » .

(٤) العبارة مختلفة كذلك في الأصل ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « وإذا تشنجتا فعلتا مع المعونة في الفتح توسيعاً مستعرضاً ، فهذه ست عضلات » .

(٥) في الأصل « للإطباق » وما أثبتناه أولى .

(٦) في الرواية الأولى (ص ٦٧) : « واصله » .

(٧) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٧) : « وقد خلقت كذلك » .

(٨) كذا في الأصل ، والصواب « منها » انظر الرواية الأولى (ص ٦٧) .

(٩) كذا في الأصل ، وهي مضطربة ، ونظيرها في الرواية الأولى (ص ٦٧-٦٨) : « .. أحد فرديها يصعد من حافة الدرق » .

والآخر كذلك من اليسار ، وكلاهما صغيرٌ يفعلُ بالعصرِ وموافقةِ المكانِ
فِعْلاً عَظِيماً إلى حَدٍّ يَقاومُ به عَضَلَ الصَّدْرِ والحِجَابِ عِنْدَ حَضْرِ النَّفْسِ . وفي
بعضِ النَّاسِ زَوْجٌ / آخرُ شَبِيهٌ به مَعِينٌ لَهُ . [٧ / ب]

أَمَّا تَضْيِيقُ^(١) الحَنْجَرَةِ فمَعْلُومٌ أَن أَفْضَلَ حَالَتِهِ أَن يُحِيطَ بِمُتَضَامَيْنِ^(٢) ،
حَتَّى إِذَا قُبِضَ ظَهَرَ انْضِمَامُهُمَا^(٣) ، وَكَذَلِكَ عَضَلَاتُ الضَّمِّ خُلِقَ مِنْهُ زَوْجٌ^(٤) يَطْلُعُ
مِنْ ذَلِكَ الْعَظْمِ الشَّبِيهِ بِاللَّامِ فِي كِتَابَةِ الْيُونَانِيِّينَ . وَهُوَ عَظْمٌ مِثْلُثٌ وَمُتَّصِلٌ
بِالدَّرْقِيِّ بِالْعَرَضِ ، وَيَمُرُّ كُلُّ وَاحِدٍ مِنَ الْبَوَاقِي^(٥) حَتَّى يَجَاوِزَ الْمَرِيءَ مِنْ يَمِينٍ
وَشِمَالٍ ، وَيَصِلَ إِلَى الْآخِرِ وَيَتَّصِلُ بِهِ . وَأَرْبَعُ عَضَلَاتٍ تَجْتَمِعُ^(٦) حِيناً وَتَفْتَرِقُ
حِيناً فِي زَوْجٍ مُضَاعَفٍ أَوْ زَوْجَيْنِ : أَحَدُهُمَا بَاطِنٌ ، وَالْآخَرُ ظَاهِرٌ ، وَكَيْفَمَا كَانَ
[فَإِنِهَا]^(٧) تَتَّصِلُ بِالدَّرْقِيِّ ثُمَّ تَمِيلُ بَعْدَ ذَلِكَ إِلَى الْعَدِيمِ الْأَسْمِ .

وَأَمَّا تَوْسُّعُ الحَنْجَرَةِ فمَعْلُومٌ أَنَّهُ مُسْتَغْنٍ عَنْ تَعْظِيمِهِ ، غَيْرُ مُفْتَقِرٍ إِلَيْهِ ،
فَإِنَّ عَضَلَ الصَّدْرِ والحِجَابِ تَحْفِزُ^(٨) النَّفْسَ إِلَى خَارِجِ بَقُوَّةٍ ، فَيَكُونُ ذَلِكَ
لِوَأَقْتِصَرَّ عَلَيْهِ كَافِياً فِي فَتْحِ الحَنْجَرَةِ .

-
- (١) فِي (أ) وَ (ب) : « لَتَضْيِيقُ » ، وَاللَّامُ مَقْحَمَةٌ .
 - (٢) فِي الرَّوَايَةِ الْأُولَى (ص ٦٩) : « بِالْمُتَضَامَيْنِ » .
 - (٣) فِي (أ) وَ (ب) : « انْضِمَامُهَا » وَهُوَ تَصْحِيفٌ .
 - (٤) الْعِبَارَةُ فِي الرَّوَايَةِ الْأُولَى (ص ٦٩) أَجُودُ سَبْكَاً : « وَكَذَلِكَ خُلِقَتْ عَضَلَاتُ الضَّمِّ ،
فَمِنْ ذَلِكَ زَوْجٌ .. » .
 - (٥) كَذَا فِي الْأَصْلِ ، وَالْأَصُوبُ : « مِنْ فَرْدِيهِ » .
 - (٦) فِي (أ) وَ (ب) : « وَتَجْتَمِعُ » وَالْوَاوُ مَقْحَمَةٌ .
 - (٧) زِيَادَةٌ مِنَ الرَّوَايَةِ الْأُولَى (ص ٦٩) وَلَيْسَتْ فِي الْأَصْلِ .
 - (٨) فِي (أ) وَ (ب) : « تَحْضَرُ » وَمَا أَثْبَتْنَاهُ وَرَدَ فِي هَامِشِ (أ) هَكَذَا : « خَ تَحْفِزُ » .

فمن عَضَلِ الفتحِ زوجَ عضلةٍ يأتي من العظمِ الشبيهِ بالَّلَامِ ، ويتَّصلُ
بمقدِّمِ الدَّرَقِي كُلِّهِ ، فإذا تشنَّجَ جَذَبَهُ^(١) إلى فوق وإلى قُدَّامَ ، فبرَّأهُ عن^(٢)
ملاصقةِ الذي لا اسمَ له .

ومن ذلكَ زوجَ مشتركٍ بينَ الحَنَجَرَةِ والحَلْقُومِ يَصْعَدُ من القَصِّ ويجاوزُ
الدَّرَقِي ، ويستمرُّ إلى مؤخَّرِ الذي لا اسمَ له ومقدِّمِ الحَلْقُومِ ، فإذا تشنَّجَ
جذبَ الحَلْقُومَ إلى أسفل ، والذي لا اسمَ له إلى خلف ، فيُفرِّقُ بينَهُ وبينَ
الدَّرَقِي ، وربَّما عَضَدَهُ في الفردِ من الناسِ زوجٌ آخرُ شبيهٌ به ، وهو نادرٌ ،
ويُوجدُ في عظميِّ الحناجرِ ، وأمَّا في الدَّوَابِّ الكبارِ فدائماً .

وأما اللِّسانُ فتحركُهُ عندَ التحقيقِ ثمانِ عضلاتٍ : منها عضلتانِ
تأتيانِ^(٣) من الزَّوائِدِ السَّهْمِيَّةِ عندَ الأَذانِ يَمْنَةً وَيُسْرَةً ، وتتصلانِ بجانبِ
[٨ / أ] اللِّسانِ ، فإذا تشنَّجتا عرَّضتاه^(٤) ، ومنها عضلتانِ تأتيانِ^(٣) / من أعالي
العظمِ الشَّبيهِ بالَّلَامِ ، وتنفُذانِ في وسطِ اللِّسانِ ، فإذا تشنَّجتا جذبتا جُمْلَةَ

(١) في (أ) و (ب) : « جذبته » ، والصواب المثبت سيتكرر بعد ثلاثة أسطر في
حديثه عن الزوج الآخر ، وكذا هو في الرواية الأولى (ص ٧٠) .

(٢) في (أ) و (ب) : « على » وهو تصحيف ، والتصحيح من الرواية الأولى
(ص ٧٠) .

(٣) في (أ) و (ب) : « نابتتان » والوجه ما أثبتناه ، يرجحه عطف « تتصلان » بعد
ذلك .

(٤) في الأصل : « تشنجا عرضاه » وسيتكرر الفعل « تشنجتا » قريباً في تفصيله الكلام
عن بقية العضلات .

اللِّسَانِ إِلَى قُدَّامِ قَتَبَيْهِمَا^(١) جِرْمُ اللِّسَانِ ، وامتدَّ وطال ، ومنها عضلتانِ
تَأْتِيَانِ^(٢) مِنَ الضِّلْعَيْنِ السَّافِلَيْنِ مِنْ أَضْلَاعِ هَذَا الْعَظْمِ ، تَنْفُذَانِ بَيْنَ
الْمُعْرِضَتَيْنِ وَالْمُطَوَّلَتَيْنِ ، ويحدثُ عنها^(٣) تَوْرِيْبُ اللِّسَانِ ، ومنها عضلتانِ
مَوْضُوعَتَانِ تَحْتَ هَاتَيْنِ ، إِذَا تَشَنَّجَتَا بَطَحَتَا اللِّسَانَ ، وَأَمَّا تَمِيلُهُ إِلَى فَوْقِ
وَدَاخِلِهِ^(٤) فَمِنْ فِعْلِ الْمُعْرِضَةِ وَالْمَوْرِبَةِ .

-
- (١) فِي (أ) وَ (ب) ، وَثَلَاثٍ مِنْ نَسَخِ الرِّوَايَةِ الْأُولَى هِيَ (ن) وَ (ف) وَ (ج) :
« فَيَتْبَعُهَا » وَمَا أَثْبَتْنَاهُ مِنَ الرِّوَايَةِ الْأُولَى (ص ٧١) .
- (٢) فِي (أ) وَ (ب) : « نَابِتَتَانِ » ، وَانْظُرِ الْحَاشِيَةَ رَقْمَ (٣) فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ .
- (٣) فِي (أ) وَ (ب) : « عَنْهَا » ، وَهُوَ مُوَافِقٌ لِنَسَخَةِ (م) فِي الرِّوَايَةِ الْأُولَى (ص ٧١)
وَلَكِنْ التَّثْنِيَةُ هِيَ الْوَجْهَ .
- (٤) كَذَا فِي ثَلَاثٍ مِنْ نَسَخِ الرِّوَايَةِ الْأُولَى وَهِيَ (م) وَ (ن) وَ (ح) ، وَالَّذِي فِي
نَسَخَتِي (ي) وَ (ف) مِنْهَا : « دَاخِلٌ » ، انْظُرِ (ص ٧١) فِيهَا .

الفصلُ الرابعُ

في أسبابِ جُزئيةٍ^(١) لحرفٍ حرفٍ من حُرُوفِ العربِ

أما الهمزةُ فإنَّها تحدثُ من^(٢) حفزٍ قويٍّ من الحِجَابِ وَعَضَلِ الصَّدْرِ^(٣)
لهواءٍ كثيرٍ ، ومن مقاوِمةِ الطَّرْجِهاري الحاصرِ زماناً قليلاً [لحفزِ الهواءِ]^(٤)
ثم اندفاعِهِ إلى الانقلاعِ بالعَضَلِ الفاتِحَةِ وضغطِ الهواءِ معاً .

وأما الهاءُ فإنَّها تحدثُ عن مثلِ ذلكَ الحفزِ^(٥) في الكَمِّ والكيفِ إلا أنَّ
الحبسَ لا يكونُ حبساً تامّاً بل^(٦) تفعلُهُ حافاتُ المخرجِ ، وتكونُ السبيلُ
مفتوحةً ، والاندفاعُ يماسُ حافاتِهِ بالسَّوَاءِ غيرَ مائلٍ إلا^(٧) إلى الوسطِ .

وأما العينُ فإنَّ الحبسَ غيرُ تامٍّ إلا أنَّه قويٌّ ومُنْدَفِعٌ إلى أدخِلِ موضعٍ في
الحلقِ عندَ انفتاحِ الحَنْجَرَةِ وألَيْنِهِ^(٨) وأرطَبِهِ والزَّجِهِ رطوبةٍ^(٩) ، ويكونُ

(١) في (م) و (ج) : « الأسبابُ الجزئية » .

(٢) في (م) : « عن » .

(٣) في (أ) و (ب) : « الصدور » .

(٤) الزيادة من (م) ، وليست في (أ) و (ب) و (ج) .

(٥) تصحفت في (ج) إلى « الحصر » .

(٦) كذا في (م) و (ج) . وقد تحرفت في (أ) و (ب) إلى « لم » .

(٧) ليست في (ج) .

(٨) ليست في (م) و (ج) .

(٩) ليست في (ج) .

الاندفاع فيه مستقيماً ، يُقَلِّلُ تلك الرطوبة وَيَزْعِجُهَا^(١) إلى جهاتها بالسواء من غير أن تُذعن الرطوبة للتشطي والتشذب ، حتى يحدث من خلل^(٢) أجزائها أصوات حادة كثيرة ، تخالط النغمة فتخشنها^(٣) التخشين الذي يكون في الحاء والعين^(٤) ، ويكون فيها فتح الطرجهاري مطلقاً ، وفتح الذي لا اسم له وسطاً .

وأما الحاء فإنها^(٥) وإن شاركت العين فإنها تخالف العين [في] ^(٦) هيئة المخرج وفي المحبس وفي القوة وفي جهة / تخلص^(٧) الهواء ، فإن الفرجة بين [٨ / ب] الغضروفين السافلين تكون أضيق و^(٨) الهواء يندفع أميل إلى قدام ويصدم حافة التقعير الذي كان يصدمه هواء العين عند الخروج ، وتلك الحافة صلبة والدفع منها أشد ، فيقشر^(٩) الرطوبة ويميلها إلى قدام ، ويحدث فيها^(١٠) من التشطي والتشذب ما كان [لا]^(١١) / تحدثه العين ، فليسبب^(١٢)

-
- (١) في (ج) : « ويزعجها » .
 - (٢) في (م) و (ج) : « خلال » .
 - (٣) كذا في (م) و (ج) . وفي (أ) و (ب) : « تخشنها » .
 - (٤) في (ج) : « الحاء والغين » .
 - (٥) ليست في (م) و (ج) .
 - (٦) الزيادة من (م) .
 - (٧) في (م) و (ج) : « مخلص » .
 - (٨) تحرفت الواو في (أ) و (ب) إلى « في » .
 - (٩) في (ج) : « فيقشر » .
 - (١٠) ليست في (ب) .
 - (١١) زيادة من (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « ماكان يجذبه » .
 - (١٢) في (ج) : « فبسبب » .

ذلك تُسمع^(١) هناك خشونة تحدث من أصواتٍ حادةٍ ضعيفةٍ تُخالطُ
النَّغمة . والعينُ في الموضع الذي يناله هواءُ التَّهَوُّعِ^(٢) أدخلُ إلى الحُلُقُومِ ،
والحاءُ في الموضع الذي يناله هواءُ التَّنَحُّنِ^(٣) .

وأما الحاءُ فيحدثُ مثلَ حدوثِ الحاءِ ، إلا أنَّه يكونُ أخرجَ ، والموضعُ
أصلبَ ، والرطوبةُ أقلَّ والزجَ ، ويفعلُ من التَّشْطِي والتَّشْدُبِ
الانتقاضَ والاهتزازَ ، ويتدحرجُ الهواءُ بسببِ ذلك في سطحِ الحنكِ كُلِّهِ .

[وأما الغينُ فإنَّها أيضاً تحدثُ^(٤) عن مثلِ ذلك]^(٥) إلا أنَّ الهواءَ
لا يكونُ قساراً للرطوبةِ بل مُغلياً^(٦) لها ، يأتي على الاستقامةِ ، وقد ضَعُفَتْ
قُوَّتُهَا لأنَّها بَعُدَتْ سيراً عن المَخْرَجِ ، ويكونُ الاهتزازُ في تلكِ الرُّطوبةِ
أكثرَ منها فيما سلفَ ، والانقसारُ^(٧) إلى قُدَّامِ أَقْلٍ ، ويحدثُ في موضعِ
التَّغْرِغِ ، ولو أنَّ الإنسانَ أخذَ في فَمِهِ ماءً وتكلَّفَ تَقْرِيْبَهُ من^(٨) الحُلُقُومِ ، ثم
دفعَ فيه الهواءَ سَمِعَ صوتَ الغينِ ، ولو قَدِّمَهُ قليلاً ولم يمكن^(٩) الهواءَ أنَّ

(١) في (ب) : « تسمع تحدث » .

(٢) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « التوسع » .

(٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « التبجح » .

(٤) في (ج) : « فإنها تحدث أيضاً » .

(٥) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

(٦) كذا في (م) ، والذي في (أ) و (ب) و (ج) بالعين مهملة ، يعضد ذلك نظيره
في الرواية الأولى (ص ٧٤) : « .. وهواؤها يُحدث في الرطوبة الحنكية كالغليان
والاهتزاز » .

(٧) كذا في (م) ، وفي (أ) و (ب) و (ج) بالشين معجمة .

(٨) في (ج) : « إلى » .

(٩) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يكن » .

يصعد إليه مستقيماً بل مُنْعَطِفاً^(١) ، واعتمد عليه بالحفز سَمِعَ الحاءَ ثم الخاءَ ثم الغينَ ، على أنَّ الرطوبةَ في الغينِ أكثرُ منها في الخاءِ^(٢) .

والقافُ^(٣) تحدثُ حيثُ تحدثُ الخاءُ^(٤) ، وأدخل ، ولكنْ بحسبِ تام^(٥) .

والكافُ تحدثُ حيثُ تحدثُ الغينُ ، ولكنْ بحسبِ تام ، وسائرُ الأحوالِ بحالها . وفي القافِ انفلاقٌ قويٌّ ليسَ للرطوبةِ مثله^(٦) في الكافِ ، ونسبةُ القافِ إلى الخاءِ كنسبةُ الكافِ إلى الغينِ^(٧) .

وأما الجيمُ فإنه / يحدثُ من حبسٍ تامٍ للهواءِ^(٨) بطرفِ اللسانِ وحصرِهِ [أ/٩] في رطوبةٍ وراءَ طرفِ اللسانِ ، يَنْشَقُّ عندَ الإطلاقِ من غيرِ امتدادٍ ،

(١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منقطعاً » ، وهو تصحيف .

(٢) في (ج) : « الخاء والقاف » ، والثانية مقحمة .

(٣) في (أ) و (ب) زيادة مقحمة لامعنى لها قبل القاف هي : « فرقة رطوبة لزجة جداً ، فرقة طبقة ضيقة » وليست في (م) و (ج) .

(٤) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « الحاء والحاء » والأولى مقحمة .

(٥) في (ج) : « أتم » .

(٦) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج) : « قوي للرطوبة ليس مثله » .

(٧) سقطت من (ب) .

(٨) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « حبس الهواء » . وما أثبتناه يوافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٧٥) : « .. من حبس بطرف اللسان تام .. » .

فيكون^(١) تسريبُ الهواءِ مع ذلكَ في مَسْلَكِ ضَيْقٍ^(٢) وموجهاً نحوَ خَلَلِ
الرَّبَاعِيَّاتِ أو غيرها ، فيحدث^(٣) من نفوذِ الهواءِ فيها صوتٌ حادٌ^(٤) صفَّارٌ ،
ويختلطُ^(٥) بفرْقعةِ الرُّطوبَةِ [القوية]^(٦) الشَّديدة^(٧) اللُّزوجةِ فيكونُ الجيمُ .

وأما الشَّيْنُ فيحدثُ حيثُ يحدثُ الجيمُ ، إلا أنَّه لا يكونُ بحبسٍ^(٨) تامٍ
البتةُ ، بل يتهياً^(٩) طرفُ اللِّسانِ بِقُرْبٍ من المكانِ الذي يلمسه بالطبعِ^(١٠)

(١) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) : « ويكون » وفي (ج) : « يكون » .

(٢) في (م) و (ج) : « مضيق » .

(٣) في (م) و (ج) : « ليحدث » .

(٤) جاء بعدها في (م) : « وانخفاض الهواء المصوت دفعة .. » وموضع هذا الكلام بعد
ثلاث صفحات من الأصل المعتمد ، أي نهاية الوجه الأول للورقة العاشرة ، وهذا
يعني وجود سقط أشار إليه الناسخ في الهامش بقوله : « قوله : صوت حاد ، يتصل
بقوله : ويختلط بفرقة الرطوبة القوية الشديدة اللزوجة ، وهذا في الخط الحادي
عشر من الصفحة الأولى من الورقة الثانية التي بعد هذه حيث علامة المدة
هكذا » ، ونسخة (م) في أصلها تخلو من هذه الورقة التي أشير إليها وتحمل الرقم
(١٦٨) ، ويُفترض أنها تتضمن بداية استدراك السقط مع تمة الكلام عن الفصل
الخامس .

(٥) في (ج) : « ومختلط » .

(٦) الزيادة من (م) ، وتصحفت في (ج) إلى « الغين » ، وليست في (أ)
و (ب) .

(٧) في (أ) و (ب) : « الشديد » والمثبت من (م) و (ج) .

(٨) في (ج) : « هناك حبس » .

(٩) في (أ) و (ب) : « تهيأ » والمثبت من (ج) .

(١٠) في نسخ الأصل « يلمسه بالطبع » ولعل الصواب : « يلمسه بالنطع » ، وقد تكررت
في (ج) عبارة « بالطبع حتى يكاد أن يلمسه » .

حتى يكاد أن يلمسه بعد الطرف منه شيء ، [والطرف ^(١) مُخْلَى ^(٢) غير متعرض ^(٣) للهواء ، ومعد ^(٤) هناك رطوبات تعاقب الهواء المسرب في ذلك المضيق تسرياً يتبعه ^(٥) صفيّر مختلط بفرقة تلك الرطوبات ، فكان ^(٦) الجيم شين لم تحبس ، وكان الشين جيم ابتدئت بحبس ثم أطلقت .

وأما الضاد فإن مخرجها أقدم قليلاً من ذلك ^(٧) ، والحبس فيه تام كالجيم ، لكن تخالفها بشيئين : أحدهما : أنها لا يتكلف فيها توجيه الهواء إلى مضايق خلل الأسنان مُحْدِث صفيّر ^(٨) ، والثاني : أن الرطوبة التي يحبس فيها الهواء بعد الإطلاق تكون أعظم ، ويدفعها الهواء مُنْحَصِراً فيها حتى يحدث منها ^(٩) فقاعة أكبر ثم تتفقا في مضيق ، ولا يكون في لزوجة رطوبة الغين ، فيحدث صوت الضاد .

وأما السين فمخرجه عند هذه المخارج ، ولكن الاعتماد فيها على الفرج ^(١٠) التي

-
- (١) الزيادة من (ج) .
(٢) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « تحتي » .
(٣) في (ج) : « معرض » .
(٤) كذا في (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « وبعد » .
(٥) كذا في (ج) و (م) أما في (أ) و (ب) فقد تحرفت إلى « يبلغه » .
(٦) في (ج) : « وكان » .
(٧) في (ج) : « من ذلك قليلاً » .
(٨) قوله « محدث صفيّر » كذا في (أ) و (ب) ، وملت منه (م) و (ج) ، وكان الوجه « فيحدث صفيراً » .
(٩) ليست في (ج) .
(١٠) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الفرجة » .

بين الأسنان بتمامها ، وحبسها^(١) غير تام ، ولا يعرض لهوائها رطوبة تتفرق .

والصَّادُ كالسَّينِ إلا أنَّ مَسْرَبَ الهواءِ فيه يأخذُ من اللِّسانِ جزءاً أعظمَ طولاً وعرضاً ، ويحدثُ في اللِّسانِ كالتقعرِ حتى يكونَ لانفلاتِ^(٢) الهواءِ كالِدَّوِيِّ ، وليسَ في السَّينِ ولا في الصَّادِ ولا في الضَّادِ تهزيزُ رطوباتِ^(٣) ولا تهزيزُ سطحِ [جلد]^(٤) .

[٩/ب] وأما الزاءُ فإنها تحدثُ أيضاً قريباً من / الموضع الذي تحدثُ فيه السَّينُ والصَّادُ ، ولكنْ يكونُ طرفُ اللِّسانِ فيها أخفضَ ، وما بعده أقربَ وأرفعَ من سطحِ الحَنَكِ كالمماسِّ بالعرضِ أجزاءً دونَ أجزاء ، ولكنها أقلُّ أخذاً في الطولِ مما يأخذه^(٥) المُقَرَّبُ من سطحِ الشَّجَرِ والحَنَكِ في السَّينِ . والغرضُ في ذلكَ أنَّ يحدثَ هناك اهتزازٌ على سطحِ اللِّسانِ وسطحِ الحَنَكِ ، ليجتمعَ^(٦) ذلكَ الاهتزازُ مع الصَّفيرِ الذي يكونُ من تسرُّبِ الهواءِ في خللِ الأسنانِ ، وأما في سائرِ الأشياءِ فهو كالسَّينِ ، ويكادُ الاهتزازُ^(٧) الذي يقعُ في الزاي أنَّ

(١) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « وجنسها » .

(٢) في (أ) و (ب) و (ج) : « لاتقلاب » ، يصدق المثبت هنا قوله في نسخة (م) في الرواية الأولى (ص ٧٨) وهو يبين حدوث الزاي : « فإذا انقلت الهواء الصافر عن الحبس .. » .

(٣) تكرر في (ب) قوله « تهزيز رطوبات » سهواً من الناسخ .

(٤) الزيادة من (ج) .

(٥) بهذه الكلمة تبدأ الورقة التي تلي الورقة الساقطة من (م) والتي يفترض أنها تتضمن بداية استدراك السقط ، لأن الكلام هنا يتم ذلك الاستدراك .

(٦) في (ج) : « يجتمع » .

(٧) في (م) : « فيكاد للاهتزاز » .

يكون تكريراً كالتكرير الواقع في الرّاء ، إلا أن الذي في الرّاء إنّما^(١) يقع ارتعادُ سطح اللّسان في الطّول ، وها هنا في العرض ، فيكون إذن هاهنا [ما]^(٢) يوجبُهُ الاهتزازُ من اختلافِ المسموعِ معاً ، وهناك واحداً بعد آخرٍ فيتكرّر^(٣) .

وأما الطّاءُ والتّاءُ والدّالُّ فإنَّ مخرجَها من^(٤) المقدّم من السّطحِ الممتدّ على الحنك ، وتحدثُ كلّها من حبساتٍ تامّة ، وقلعٍ ، ثمَّ إخراجِ هواءٍ دفعةً ، لكنّ الطّاءَ تُحبَسُ في ذلكَ الموضعِ بجزءٍ من طرفِ اللّسانِ أعظم ، ووراءَهُ بضلعي اللّسانِ وتقعُر وسط اللّسانِ خلفَ ذلكَ المحبَس ، ليحدثَ هناكَ للهواءِ دويٌّ عندَ الإفراجِ^(٥) ثمَّ يقلع ، ويكونُ الحبسُ بشدّةٍ قويّة .

وأما التّاءُ فيكونُ مثله في كلّ شيءٍ ، إلا أن الحبسَ بطرفِ اللّسانِ فقط .

وأما الدّالُّ فتفارقُ الطّاءَ إذ لا إطباقَ فيها^(٦) [وتخالِفُ]^(٧) الطّاءَ

(١) في (م) و (ج) : « يكون في الزاي فإنما » .

(٢) الزيادة من (م) و (ج) .

(٣) ما تقدم يرجح أن يكون الصواب « فيكون إذن هاهنا ما يوجبهُ اختلاف الاهتزاز من اختلاف المسموع هنا وهناك » وما يلي ذلك يظهر أنه سقط من أوله شيء ، وكأنه يريد أن اختلاف الاهتزاز بين الرّاء والزاي أوجب اختلاف المسموع .

(٤) في (م) و (ج) : « عند » .

(٥) في (م) و (ج) : « الإخراج » .

(٦) في (م) و (ج) : « فيه » .

(٧) الزيادة من (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وتكون » .

والتاء إذ الحبس فيه غير قوي ، وعساه أن يكون في الكم^(١) أقل قليلاً من حبس التاء . والثلاثة تشترك في أن القلْع بجرم رطب لين عن^(٢) جرم صلب .

وأما التاء فتخرجُ باعتمادٍ من الهواء عند موضع التاء بلا حبس ، وبحس عند طرف الأسنان ، ليصير الخلل أضيق ، فيكون صغير قليل مع [١٠ / أ] القلْع ، وكان^(٣) التاء سين تلوفيت بحس وتضييق / فرج مسلك هوائها الصفار .

والذال نسبتها إلى الزاي نسبة التاء إلى السين بعينه^(٤) ، وتُفارق التاء بالاهتزاز إلا أن الحبس يقصر^(٥) منه ومن الصغير .

والظاء^(٦) قبلها^(٧) في المخرج ، وليست تخرج عن حبس تام [بل حبس]^(٨) مثل الإشمام بجزء صغير من وسط طرف اللسان يتوخى به^(٩) أن

(١) كذا في (أ) و (ب) ، والذي في (م) و (ج) : « كيف » ، يرجح المثلث بيانه لحدوث الدال في الرواية الأولى (ص ٧٩) : « وإن كان بحس مثل حبس التاء في الكم وأضعف منه في كيف سمع الدال » .

(٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « غير » .

(٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وكان » .

(٤) ليست في (ج) .

(٥) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « نقص » ، يعضد ما أثبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨١) : « والذال يقصر به عن الزاي ما يقصر به التاء عن السين » .

(٦) في (أ) و (ب) بالطاء المهملة ، وهو تصحيف ، والمثلث من (ج) .

(٧) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « قبلها » .

(٨) الزيادة من (م) .

(٩) في (ج) : « فيه » .

يكون ما يلي أصل اللسان^(١) متعرضاً للهواء برطوبته ، ثم يمرُّ الهواء بعدَ الحبس الخفيف فيه مرّاً^(٢) سلساً خفيّ الصّفيرِ جداً ، ولكن فيه صوتُ رطوبة .

١ والطّاء واللام والجيم^(٣) وحروف آخر^(٤) يخرج بعضها من مخرج بعض ، إلا أنها تختلف في الهيئة ، وبأنّ الموضع الأوفق لكل واحد منها آخر .

وحدوث^(٥) اللام بحبس من طرف اللسان رطب غير قوي جداً ، ثم قلع إلى قدام قليلاً ، والاعتماد فيها على الجزء المتأخر من اللسان المماس لِمَا فوقه أكثر من الاعتماد على طرف اللسان ، وليس الحفز للهواء بقوي ، ولو كان الحفز والشد قويّاً خرج حرف كالطلمح .

وإن كان طرف اللسان متعرضاً للموضع الذي يمسه^(٦) في^(٧) اللام من غير مسٍّ صادق ولا التصاقٍ برطوبة ، ثم عرّض حافته بالعضلتين المطوّلتين تعريضاً أقوى من تعريض الطرف^(٨) نفسه ، وحمل عليه بالهواء حتى نفضة وأرعدته ، كما تفعل الرّيح بكلّ لئِن متعرضٍ له متعلقٍ من طرفٍ منه بشيءٍ

(١) سقطت العبارة : « يتوخى به أن يكون ما يلي أصل اللسان » من « م » .

(٢) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من » .

(٣) في (م) : « واللام والطاء والجيم » .

(٤) في (م) : « أخرى » .

(٥) ما بين الحاصرتين سقط من (أ) و (ب) وهو ثابت في (ج) و (م) .

(٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يميز » .

(٧) في (م) : « من » .

(٨) في (أ) و (ب) : « طرف الطرف » ، والمثبت من (م) و (ج) .

بحصر^(١) وبحفز قويٍّ إلى التجويف الذي في آخر المنخر ليدور فيه ويفعل دويّاً ، ثم يطلقان معاً .

و [أمّا]^(٢) النُّونُ فإنَّ الحبسَ فيها أرفعُ قليلاً من الحبسِ الطبيعي للباء ، وبطرف اللسان ، إلا أنَّ جُلَّ الهواءِ يُصرفُ فيها^(٣) إلى غَنَّةِ المنخر ، فتكونُ النونُ أرطبَ وأدخلَ حبساً وأكثرَ^(٤) دويّاً وغَنَّةً .

وأما الواوُ الصامتةُ^(٥) فإنها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاءُ ، ولكنْ بضغطٍ وحفزٍ للهواءِ ضعيفٍ^(٦) ، لا ينافِسُ في انضغاطِهِ سطحَ الشِّفَةِ ، ثم يَتِمُّ هيئَتُهُ بقلعٍ أيضاً للمقدارِ المنطَبِقِ من الشِّفَةِ في الفاء^(٧) .

و [أمّا]^(٨) الياءُ الصامتةُ^(٩) فتحدثُ حيثُ تحدثُ الطَّاءُ والجيمُ وغيرُ ذلك^(١٠) ، ولكنْ بتعرُّضٍ للحبسِ^(١١) يسيرٍ وصغيرٍ ضعيفٍ^(١٢) ، ومع ذلكْ

(١) ليست في (م) و (ج) .

(٢) الزيادة من (م) .

(٣) في (ج) : « فيه » .

(٤) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج) : « وأكثرها » .

(٥) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « أيضاً منه » .

(٦) في (أ) و (ب) : « ضعيفة » .

(٧) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « الفاء والذال » والثانية مقحمة لاموضع لها .

(٨) الزيادة من (م) .

(٩) اختلفت جميع نسخ الرواية الأولى في هذه الحروف التي تحدث معها الياء الصامتة ، انظر تفصيل ذلك (ص ٨٤) .

(١٠) في (م) و (ج) : « لحبس » .

(١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وحصر وحفز » .

ثابتٌ حدثٌ منه حرفُ الرَّاءِ ، وسَمِعَ التكريرُ الذي فيه الارتعادُ قُدِّمًا .

والفاءُ والباءُ تحدثانِ عندَ مخرجِ واحدٍ بعينه وهو الشَّفةُ ، إلا أنَّ الباءَ بحبسٍ تامٍّ قويٍّ لالتقاءِ جرْمينِ لَيِّنينِ ثم انقلاعهِمَا^(١) ، وانخفاضِ الهواءِ المصوَّتِ^(٢) دُفْعَةً إلى خارجٍ . وأمَّا الفاءُ^(٣) فيكونُ الحبسُ فيها غيرَ تامٍّ بل بأجزاء^(٤) من الشَّفةِ مضيَّقةٍ غيرِ متلاقيةٍ ، ومَعَهُ إطلاقٌ مستمرٌّ في الوسطِ فيفعلُ حبسُ أطرافِ المخرجِ باهتزازِهِ وبمجازِهِ كالصَّفيرِ الخفيِّ ، ونسبةُ الفاءِ إلى الباءِ نسبةً^(٥) الهاءِ إلى الهمزة^(٦) .

وأمَّا الميمُ فإنَّ الحبسَ فيها^(٧) تامٌّ وبأجزاءٍ من الشَّفةِ أَيْبَسَ وأخرج^(٨) ، وليسَ تسريبُ الهواءِ معَ القَلْعِ / إلى خارجِ الفمِّ كُلِّهِ بل يصرفُ بعضُهُ [١٠ / ب]

(١) بهذه الكلمة تمَّ استدراكُ السقطِ في (م) ، وقد أشارَ الناسخُ إلى ذلك في الهامش بقوله : « حاشية : قوله هاهنا : ثم انقلاعهما يتصل بقوله : وانخفاضِ الهواءِ المصوَّتِ إلى خارجٍ حيث علامة الصليب هكذا x في الخط السادس عشر من الصفحة الأولى من الورقة التي قبل هذه بأربع أوراق » .

(٢) في (ج) : « المصون » .

(٣) في (ج) : « الباء » وهو تصحيف .

(٤) كذا في (م) ، وفي (ج) : « بل بأجرام » ، والذي في (أ) و (ب) : « وبآخر » ، ويعضد ما أثبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٢) : « وإذا كان حبسُ الهواءِ بأجزاءٍ لَيِّنَةٍ من الشَّفةِ ، وتسريبه في أجزاءٍ لَيِّنَةٍ من غيرِ حبسٍ تام ، حدثُ الفاء » .

(٥) في (ج) : كنسبة .

(٦) تقدمت الباء على الفاء في مثل هذه العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٣) : « ونسبة الباء إلى الفاء عند الشَّفةِ نسبة الهمزة إلى الهاء عند الحنجرة » .

(٧) في (أ) و (ب) : « منها » .

(٨) في (أ) و (ب) : « فأخرج » .

قلعَ دفعةً بمقدار الحبس .

وأما المصوّتاتُ فأمّرها وتأثيرها^(١) عليّ كالمشكل ، لكنني أظنُّ أنَّ الألفَ الصُّغرى^(٢) والكبرى مخرجهما من إطلاقِ الهواءِ سَلِسًا غيرَ مزاحم .

والواوان^(٣) مخرجهما مع^(٤) أدنى مزاحمةٍ وتضييقٍ للشفَتينِ واعتادِ في الإخراجِ^(٥) على ما يلي فوق اعتداداً يسيراً .

والياءان^(٦) تكونُ المزاحمةُ فيها بالاعتدادِ على ما يلي أسفلَ قليلاً ، وكلُّ صُغرى فهي واقعةٌ في أصغرِ الأزمنة ، وكلُّ كبرى ففي أضعافِها .

(١) ليست في (م) و (ج) .

(٢) يراد بها الفتحة .

(٣) هما : الواو الصغرى ويراد بها الضمة ، والواو الكبرى .

(٤) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من » ، والمثبت موافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٤) .

(٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من الأجرام » وهو تصحيف .

(٦) هما : الياء الصغرى ويراد بها الكسرة ، والياء الكبرى .

الفصل الخامس

في الحروف الشبيهة بهذه الحروف^(١)

وهاهنا حروف [غير هذه الحروف]^(٢) تحدث بين حرفين حرفين^(٣) فيما يُجانس كل واحد منها بشركه^(٤) في مسببه^(٥) .

فمن ذلك الكاف الخفيفة التي تستعملها العرب في عصرنا هذا^(٦) بدل القاف ، وهي تحدث حيث تحدث^(٧) الكاف ، ولكن أدخل وبحسب أضعف .

وأيضاً الحرف الشبيه بالجميم يُسمع من قول الفارسيين « چاه » ونسبة هذه الجيم إلى الجيم العربية كنسبة الكاف^(٨) العربية إلى الكاف الغير

(١) جاء في هامش (أ) : « خ الأحرف » أي في نسخة أخرى .

(٢) الزيادة من (م) ، وليست في (أ) و (ب) و (ج) .

(٣) ليست مكررة في (ج) .

(٤) في (ج) : « مشتركة » ، انظر التعليق عليها في نظير العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٦) .

(٥) في (م) و (ج) : « سببه » .

(٦) ليست في (ج) .

(٧) ليست في (ج) .

(٨) في (ج) : « القاف » ، وهو خطأ .

[١١/أ] العربية^(١) ، لأنها تحدث عن شد^(٢) / عند الحبس قوي ، وبجزء من اللسان أكبر^(٣) ، وبقلع وحفز للهواء أشد .

وها هنا [أيضاً]^(٤) حروف ثلاثة تُشبه الجيم ، ليست في العربية ولا في الفارسية ، وكلها تُبتر^(٥) عنها الفرقة التي في الجيم ، ويزول جرسها إلى الهمس والصَّفير اليابس ، فتارة تضرب^(٦) إلى شبه الزاي ، بأن يحدث عن الهواء المولّد للهمس هز كالهمز الذي في الزاي^(٧) ، وتارة تضرب إلى شبه السين بأن يُسرب الهواء الفاعل لهيئة الجيم يابساً^(٨) في خلل^(٩) الأسنان من دون تعرضه لهز شيء^(١٠) ، وتارة تضرب إلى شبه الصاد لمثل^(١١) ذلك [و]^(١٢) زيادة في الإطباق .

(١) كذا في الأصول والوجه : « غير العربية » .

(٢) في (ج) : « سد » ، وهو تصحيف .

(٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « أكثر » بالمثلثة .

(٤) الزيادة من (م) و (ج) .

(٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « بين » .

(٦) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « تقرب » وجاء في هامش (أ) « خ تضرب » ، ويوافق المثلث هنا نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٧) .

(٧) في (م) : « الرء » وهو تصحيف .

(٨) العبارة في (أ) و (ب) : « يسبب الهواء الفاعل كهيئة الجيم يابساً » ، والصواب المثلث من (م) و (ج) .

(٩) في (ج) : « ذلك » وهو تصحيف .

(١٠) في (م) : « بلا تعريضه لهز شديد » ، وفي (ج) : « بلا تعريضه لهز شيء » .

(١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « بمثل » .

(١٢) الزيادة من (م) و (ج) .

ومن ذلك سينٌ صَادِيَّةٌ تَحْدُثُ من استعمالِ جُزْءٍ من اللِّسانِ أَعْرَضَ
وأَطْوَلَ إلى داخلٍ .

ومن ذلك سينٌ زَائِيَّةٌ^(١) تَكْثُرُ في لغةِ خوارزمٍ ، وتَحْدُثُ [بَأْنُ^(٢)] تَهْيَأُ
الهيئةَ التي تَحْدُثُ عن مثْلِها^(٣) السِّينُ ، ثم يَحْدُثُ في العَضَلَةِ البَاطِحَةِ لِلِّسانِ
ارتعادٌ ، كما يَحْدُثُ في الزَّايِ ، فتَضْرِبُ إلى مِثَابَةِ الزَّايِ .

ومن ذلك شَيْنٌ^(٤) زَائِيَّةٌ تُسَمَّعُ في الفارسيَّةِ عِنْدَ قولهم : « زرف »
وهي^(٥) شَيْنٌ تَحْدُثُ عن تقريبِ اللِّسانِ من سطحِ الشَّجَرِ ، وتهزِيزِ
سطحِهِ ، وإحداثِ الهمسِ فيه^(٦) ، فتَبْدِئُ^(٧) شَيْناً عِنْدَ جُزْءٍ من
اللِّسانِ^(٨) ، وتُخْتَمُ زَايَاً عِنْدَ طَرَفِهِ ، ولذلك تُسَمَّعُ عِنْدَ غليانِ الرُّطوباتِ
اللَّزْجَةِ كَالدَّهْنِ .

ومن ذلك راءٌ غَيْنِيَّةٌ ، نسبتُها إلى الرَّاءِ والغينِ نسبةً الحرفِ المذكورِ
قبلَها إلى الزَّايِ والشَّينِ ، وتَحْدُثُ بَأْنُ يُتَغَرَّغَرُ بالهواءِ التَّغَرَّغَرُ الفاعِلُ

-
- (١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يابسة » ، وهو تصحيف .
(٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وأثبت في هامش (أ) : « خ بها » .
(٣) العبارة في (م) : « التي عن مثلها تحدث الشين » ، والأخيرة مصحفة لأنها بالمهملة .
(٤) في (أ) و (ب) بالمهملة ، وهو تصحيف ، والذي في الرواية الأولى (ص ٨٩) :
« زاي شينية » .
(٥) تصحفت إلى : « بين » في (أ) و (ب) .
(٦) ليست في (م) .
(٧) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « فتفنى » .
(٨) في (م) : « عند جرم اللسان » .

للغين ، ثم يُرَعَّد طرفُ اللِّسان ، أو يحدثُ في صِفاقِ المنخِرِ^(١) الدَّاخِلِ ذلكَ الارتعاد ، فتحدثُ راءٌ غينية^(٢) .

وأيضاً راءٌ^(٣) لاميةٌ تحدثُ بالأُ يُقتصرُ على ترعيدِ طرفِ اللِّسانِ فقط ، بل تُرخى العضلاتُ المتوسِّطةُ للِّسانِ وتُشَنِّجُ الطرفية^(٤) ، حتى [١١ / ب] يحدثُ تقبيبٌ^(٥) ويُرسَلُ الهواءُ مُعْتَمِداً^(٦) على ذلكَ / التقبيبُ في الرطوبةِ^(٧) فيه .

وراءٌ مُطَبَّقةٌ^(٨) يُرَعَّدُ فيها لا الطرفُ من اللِّسانِ فقط بل وسطه^(٩) .
وزاءٌ ظائيةٌ^(١٠) يكونُ وسطٌ^(١١) اللِّسانِ فيها أرفعُ ، والاهتزازُ في

-
- (١) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « المفجر » وفي (م) : « الشجر » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص) .
- (٢) سقط ما بين « نسبتها .. راء غينية » بمقدار ثلاثة أسطر من (ج) .
- (٣) ليست في (ج) .
- (٤) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « طرفيه » .
- (٥) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩١) : « .. يحدث بعد طرف اللسان تقبيب » .
- (٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « متعمداً » وهو تصحيف .
- (٧) في (ج) : « والرطوبة » وكذا في الرواية الأولى (ص ٩١) وهذه الكلمة تنتهي الورقة (١٦٧) في (م) ، وقد سقطت الورقة التي تليها (١٦٨) ، وسقط بسقوطها تمة الكلام هنا حتى قوله : « وتفارق الفاء .. » .
- (٨) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منطبقة » .
- (٩) انفردت الرواية الثانية بهذا الحرف .
- (١٠) في نسخ الأصل : « وراء طائية » بالمهملتين ، وهو تصحيف ، صوابه ما أثبتناه ، وهو موافق ما ورد في الرواية الأولى (ص ٩١) .
- (١١) في (ج) : « يكون في وسط » ، وظاهر أن « في » مقحمة .

طرف اللسان خفي جداً ، [و]^(١) كأنه في سطحه^(٢) .

وها هنا لامٌ مُطبَّقةٌ نسبتها إلى اللام المعروفة نسبة الطاء إلى التاء ، وتكثر في لغة الترك ، مأخوذة على أنها حرف آخر ، ويستعملها المتفهيق في لغة العرب^(٣) على أنها اللام المعروفة بعينها .

وها هنا فاءٌ تكادُ تشبه الباء ، وتقع في لغة الفرس عند قولهم : « قزون »^(٤) تُفارقُ الباءَ بأنه ليسَ فيها^(٥) حبسٌ تام^(٦) ، وتُفارقُ الفاءَ بأنْ تضيقَ مخرج الصوتِ من الشفةِ فيها أكثر ، وضغطَ الهواءِ أشدَّ ، حتى يكادَ يحدثُ منه في السطحِ اللَّين من باطنِ الشفة ارتعاد^(٧) .

ومن ذلك الباءُ المشددةُ الواقعةُ في لغة الفرس عند قولهم : « پیروزی »^(٨) ، وتحدثُ بشدٍّ قويٍّ للشفتين^(٩) عند الحبس ، وقلع بعنفٍ ، وضغطٍ للهواءِ^(١٠) بعنفٍ .

(١) الزيادة من (ج) .

(٢) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩١) : « وكأنه في الرطوبة فقط » .

(٣) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الفرس » ، وهو خطأ .

(٤) في (ج) : « قروى » ، وفي الرواية الأولى (ص ٩١) : « قزوني » .

(٥) في (ج) : « فيه » .

(٦) بهذه الكلمة تم استدراك السقط السابق ، ورجع الكلام إلى حيث انقطع في (م) .

(٧) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩٢) : « .. السطح الذي في باطن الشفة اهتزاز » .

(٨) في (ج) : « پیروی » .

(٩) تصحفت في (ج) إلى « للنفس » .

(١٠) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الهواء » .

والميم والنون قد يكون منها^(١) ما يقتصر فيه على الدوي الحادث في
غنة^(٢) المنخر.

-
- (١) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « بينهما » ، والمثبت من (ج) ، وهو موافق نظيره
في الرواية الأولى (ص ٩٢) .
- (٢) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « عتبة » وهو تصحيف .

الفصل السادس

في أن هذه ^(١) الحروف قد تُسمع من حركاتٍ غير نطقية ^(٢)

الهَاءُ تسمعُها عند ^(٣) اندفاعِ الهواءِ بقوةٍ في نفسِ الهواءِ .

والعينُ تسمعُه عند ^(٤) اندفاعِ الهواءِ بقوةٍ في الماءِ .

والحاءُ عند ^(٤) إخراجِ الهواءِ من ^(٥) كُلِّ مضيقٍ مستعرضٍ رطبٍ ،
و ^(٦) عن إمرارِ يدكَ على جسمٍ لَيِّنٍ خَشِنٍ إمراراً منبسطاً ^(٧) .

والخاءُ عن حَكِّكَ جسماً جافاً ^(٨) بجسمٍ صلبٍ إلى الدقَّةِ مع الامتدادِ ،
بحيثُ يزيلُ خشونتهُ اللَّيْنَةَ ^(٩) ولا ينفذُ فيه .

(١) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

(٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منطقيّة » .

(٣) في (م) و (ج) : « من » .

(٤) في (م) و (ج) : « عن » .

(٥) سقطت من (ج) .

(٦) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

(٧) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « مستنبطاً » ، وهو تصحيف .

(٨) كذا في (م) و (ج) ، وقد تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « خافياً » .

(٩) تصحفت في (ج) إلى : « البتة » .

والقافُ عند^(١) انشقاقِ الأجسامِ وخصوصاً ذواتِ رطوبةٍ^(٢) لطيفة .

والغينُ عند^(٣) سيلانِ الرُّطوباتِ في المجاري المعتدلةِ الضيقِ مختلطة^(٤)

[١٢ / أ] بالهواءِ سيلاناً مُتَعَوِّقاً به ، ولكنَّ سريعاً / جداً ، مثلَ المرتعدِ كقرقرةِ الأباريقِ المعتدلةِ الضيقِ ، وعن ارتعادِ جسمٍ كثيفٍ رقيقٍ لَيْنٍ في الرِّيحِ مثلِ ورقةٍ كاغد .

والكافُ سمعُها عن قُرْعِ جسمٍ صلبٍ بجسمٍ صلب^(٥) ، وعن انشقاقِ الأجسامِ اليابسة .

والجيمُ عن وقعِ^(٦) رُطوباتٍ على رُطوباتٍ^(٧) ، كقطرةٍ من الماءِ تقعُ بقوةٍ على ماءٍ أكثرَ منه^(٨) فتغوصُ فيه .

والشينُ عن نشيشِ الرُّطوباتِ العديدةِ اللُّزوجةِ ، [أو القليلةِ اللُّزوجةِ]^(٩) وعن نفوذِ الرُّطوباتِ في خللِ الأجسامِ اليابسةِ^(١٠) ضيقةِ المنافذِ^(١١) بقوةٍ .

(١) في (م) و (ج) : « عن » .

(٢) في (ج) : « رطوبات » ، والوجه : « ذوات الرطوبة اللطيفة » .

(٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « مخلطة » .

(٤) قوله : « بجسم صلب » سقط من (م) .

(٥) في (م) : « موقع » .

(٦) قوله : « على رطوبات » سقط من (ب) و (ج) .

(٧) في (م) و (ج) : « منها » .

(٨) الزيادة من (م) و (ج) .

(٩) في (م) : « الأجسام اليابسة » ، وفي (ج) : « أجسام يابسة » .

(١٠) كذا في الأصل ، والوجه : « الضيقة المنافذ » .

والضَّادُّ عن انفلاقٍ فقايعَ كبارٍ من الرُّطوباتِ اللَّزِجَةِ ، وعن انشقاقِ
الأوراقِ ، عن لطمٍ ينفذُ في وسطِها الهواءُ من غيرِ خرقِ الأطرافِ^(١) ، إلا أنَّ
ذلكَ للقوَّةِ ربِّاً بل كثيراً ما يُشبهه الطَّاءُ .

والسَّيْنُ عن مسٍّ جرْمٍ يابسٍ صقيلٍ فيه خشونةٌ خفيَّةٌ بجرْمٍ آخرٍ مثله
وإمراره عليه ، وعن النَّفخِ^(٢) في [مثل]^(٣) أسنانِ المشطِ مكشوفة .
وإنَّ^(٤) ضُمَّتْ بالسَّدِّ سَمِعَ^(٥) الشَّاءُ .

وإنَّ وُضِعَ في وجهها كجلدةٍ^(٦) رقيقةٍ تهتزُّ^(٧) عندَ النَّفخِ ، أو ثوبٍ أو
قطعةٍ كاغدٍ ، سَمِعَ الزَّايَّ^(٨) .

فإن سُدَّتْ مع^(٩) إرخاءِ المهتزِّ عليها سَمِعَ الذَّالُ .

والطَّاءُ بتصفيقِ اليدينِ وفي الراحتينِ أدنى تقبيبٍ ينحصرُ فيه هواءٌ ذو
دَوِيٍّ .

(١) في (ج) : « للأطراف » .

(٢) تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « السطح » .

(٣) الزيادة من (م) و (ج) .

(٤) في (ج) : « فإن » .

(٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « تسمع » .

(٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الجلدة » .

(٧) في (ج) : « تهزَّ » .

(٨) سقطت من (ج) .

(٩) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « من » .

والتَّاءُ^(١) عن قرع اليد بإصبع بقوة .

والدَّالُّ عن أضعف منه .

والرَّاءُ عن ارتعاد ثوبٍ معرضٍ لريحٍ قويَّةٍ ، [مستوثقٍ من مشدِّ^(٢) له لا يُفارقُه ، وقد يسمَعُ عن تدحرجِ كُرَّةٍ صُلْبَةٍ على لوحٍ من الخشب ، يمكنُ أنْ^(٣) يهتَزَّ في نفسه فيرتعد^(٤) .

واللَّامُ عن لطمِ الماء باليد ، أو زجِّ الإصبع فيه بعنف ، يوغلُ فيه^(٥) الهواء ، ثم ينثني صاعداً مستتبعاً^(٦) رطوبة .

والفاءُ عن حفيفِ الأشجار وما أشبهها .

والباءُ عن قَلْعِ الأجسام اللَّيِّنَةِ المتلاصقة بعضها عن بعض^(٧) .

وها هنا حروفٌ غيرُ مكتوبة ، تحدثُّ عن أسبابٍ شديدةٍ وخفيفة^(٨) ،

(١) في (أ) و (ب) : « الفاء » ، وهو تصحيف .

(٢) في (م) : « مسدَّ » بالسين مهملة ، وهو تصحيف .

(٣) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

(٤) في (أ) و (ب) : « ويرتعد » .

(٥) في (ب) و (ج) : « فيها » .

(٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « متسعا » .

(٧) هناك خمسة أحرف ما خلا المصوَّات الثلاثة سقطت من هذا الفصل ، وهي (الهمزة ، والصاد ، والظاء ، والنون ، والميم) ، ولعل ابن سينا لم يجد في الأصوات الطبيعية ما يماثلها فلم يُشر إليها ، وبهذا تتفق الروايتان : الأولى والثانية في سقوط أربعة من هذه الأحرف (الهمزة ، والظاء ، والنون ، والميم) ، وتنفرد الثانية بالصاد .

(٨) في (م) و (ج) : « خفية » .

وَيُسَمَّعُ أَكْثَرُهَا مِنَ الطُّيُورِ^(١) ، [ومن لغاتِ أممٍ شبيهةِ اللُّغاتِ بنغمِ الطَّيرِ]^(٢) .

وَالظَّنُّ^(٣) أَنِّي قَدْ بَلَغْتُ الْكِفَايَةَ ، وَعَبَّرْتُ عَنِ الْمَقْدَارِ الَّذِي تَبْلُغُهُ مَعْرِفَتِي ، فَحَانَ أَنْ أُخَتِّمَ الرِّسَالَةَ^(٤) .

تَمَّتْ رِسَالَةٌ مَخَارِجِ الصَّوْتِ وَالْحُرُوفِ لِأَبِي عَلِيٍّ رَحِمَهُ اللَّهُ تَعَالَى^(٥) .

(١) في (جـ) : « الطير » .

(٢) الزيادة من (م) و (جـ) ، وليست في (أ) و (ب) .

(٣) في (م) و (جـ) : « وأظن » .

(٤) يليه في (م) : « حامداً لله ربَّ العالمين ، ومصلياً على سيدنا محمد رسوله محمد وآله

الطاهرين » ، ويليه في (جـ) : « حامداً لله تعالى » .

(٥) قوله : « تمت ... تعالى » ليست في (م) ، والعبارة في (جـ) : « تَمَّتْ الرِّسَالَةُ فِي

أسباب اختلاف الحروف إلى أبي منصور ابن حيان » .

معجمُ المصطلحاتِ والمسمّيات^(١)

١١٢، ٧٠

الأذان

آلة الصوت = الصوت

اتساع الحنجرة = الحنجرة

أجزاء لينة من الشفة = الشفة

أحباس غير تامة = حبس

احتباس = حبس

أدنى تضيق = ضيق

أدنى تقبيب = تقبيب

أدنى مزاحمة

١٢٦

ارتعاد = رعد

ارتعاد ثوب = رعد

ارتعاد سطح اللسان = اللسان

أسباب جزئية

١١٤، ٥٥، ٧٢، ١٠٢ (ح)، ١١٤

أسباب حدوث الحروف = الحرف

١٣٦

أسباب خفيفة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة)

١٣٦

أسباب شديدة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة)

(١) - يشتمل هذا المعجم على ماورد من مصطلحات ومسمّيات في الرسالتين وحاويهما وقد ميّزنا الأخيرة بالرمز (ح) أتبعناه رقم الإحالة.

- أثبتنا مواد هذا المعجم كما وردت في رسالة ابن سينا مزيدة ومجردة، بحسب الحرف الأول من المصطلح أو التسمية، وتوخينا فيه جمع ما يتصل بالمادة الواحدة في موضع واحد.

الأسباب المصْفرة = الصغير

أسلة اللسان = اللسان

الأسنان ٧٥، ٧٧، ٧٨، ٨٠، ٨١، ٨٨، ٨٩، ١١٩، ١٢٠، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٨

أسنان المشط ٩٥، ١٣٥

أطراف الأسنان ٨٠، ١٢٢، ١٢٣

أعالي خلل الأسنان ٨١

خلل الأسنان ٧٥، ٧٧، ٧٨، ٨٠، ٨١، ٨٨، ٨٩، ١١٩، ١٢٠، ١٢٨

الإشمام ٨٠، ١٢٢

حبس كالإشمام ٨٠

شمّ الحرف ٨١

إصبع ٩٦، ١٣٦

أصغر الأزمنة = زمان

أصل الدَّرقي = الدَّرقي

أصل الذي لا اسم = الذي لا اسم له

أصل اللسان = اللسان

أطبق، إطبق، انطبق ٦٦، ٦٧، ٦٨ (ح)، ٧٧، ٧٩، ٨٨، ١٠٣، ١١٠، ١٢١، ١٢٢

إطبق اللسان = اللسان

انطبق الراحتين ٩٥

الإطلاق ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٧٢، ٧٣، ٧٦، ٧٩، ٨١، ٨٣، ٨٧

٨٨ (ح)، ٩٢، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١١٧، ١١٩، ١٢٤، ١٢٥

إطلاق الهواء = الهواء

زمان الإطلاق ٦١، ١٠٦، ١٠٧

زمان الإطلاق التام ٧٢، ١٠٧

أعالي العظم الشبيه باللام = العظم اللامي

إعداد رطوبة = رطب

الألف ٨٤، ٨٥، ١٢٦

١٢٦	الألف الصغرى
١٢٦	الألف الكبرى
٨٤	الألف المصوّنة
٨٥	الألف الممدودة المصوّنة
٧٥	انخفاض (في اللسان)
١٣٣ ، ١١٥ ، ١١٤ ، ٩٤ ، (ح) ٧٣	الاندفاع
	انزعاج الأجزاء = جزء
١٣٥	انشقاق الأوراق
١٢٠ ، (ح) ٨٢ ، ٧٨	انفلات
	انفلات الهواء = الهواء
١١٧ ، ٨٢	انفلاق
	انفلاق الرطوبة = رطب
١٣٥ ، ٩٤	انفلاق فقاقيع
٧٣ ، ٧٤ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨١ ، ٨٢ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ٩١ ، ٩٢ ، ٩٥ ، ٩٧ ،	اهتزاز
١١٦ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٢ ، ١٢٤ ، ١٣٠ ، ١٣١ ، (ح) ١٣٦	
	اهتزاز رطوبة = رطب
١٣٥	ارتعاد المهتز
١٢٩	تهزيز سطح
١٢٠	تهزيز سطح جلد
	هزّ الزاي = الزاي
١٢٨ ، ١٢٤ ، ١٠٧ ، ٨٢ ، ٦٢	أيبس
٨٢	إيقاعات
١٣١ ، ١٢٥ ، ١٢٤ ، ١٠٦ ، ٩٧ ، ٩٢ ، ٩١ ، ٨٣ ، ٦١	الباء
١٣١ ، ٩٢	الباء المشدّدة (الفارسية)
١٢٥	الحبس الطبيعي للباء
١٠٥ ، (ح) ٥٩	بسط

١٣٣ ، ١٠٤ ، ٥٨	انبساط
١٣٦ ، ١٣١ ، ١٢٢ ، ١٢١ ، ١٠٦ ، (ح) ٩٧ ، ٩٦ ، ٩١ ، ٨٠ (ح) ، ٧٩ ، ٦١	التاء
١٢٢ ، ٧٩	حبس التاء
	تجويف آخر المنخر = المنخر
	تخشين = خشونة
٩٦	تدحرج الكرة
١٣٦	تدحرج كرة صلبة
	تدحرج الهواء = الهواء.
	تراصّ الأجزاء = جزء
١١٠ ، ١٠٨ ، ٦٧ ، ٦٤	التُرسي
	التزاق الرطوبة = رطب
	ترعيدات = رعد
	تسرّب الهواء = الهواء
١١٦ ، ١١٥ ، ٧٥ ، ٥٩	تشذب
١٠٨ ، ١٠١ ، ٦٤ ، ٥٥	تشريح الحنجرة واللسان
١١٦ ، ١١٥ ، ٥٩	تشظّي
١٣٠ ، ١١٢ ، ١١٠ ، ٧١ ، ٧٠ ، ٦٧ ، ٦٦	تشنّج
	التصاق الرطوبة = رطب
١٣٥ ، ٩٧ ، ٩٥	تصفيق اليدين
	تضيّق الحنجرة = الحنجرة
	تضييق = ضيق
١٢٩ ، ١١٦ ، ٩٠	تغرغر
١١٩ ، ١٠٧ ، ٧٦ ، ٧٥ ، ٦٢	تفقؤ
٧٦ ، ٧٥ ، ٦٢	تفقع
(ح) ٦٢	تنققع
١٣٠ ، ٩١	تقبيب

١٣٥	تقبيب الراحتين
١٣٥	أدنى تقبيب
	تقعر وسط اللسان = اللسان
١٢٠ ، ١١٥ ، ١٠٨ ، ٩٥ ، ٦٤	تقعر
١١٥	حافة التقعر
١٠٧ ، (ح) ٧٥ ، (ح) ٦٢	تقعقع
	تقلص العضل = عضل
١٢١ ، (ح) ٧٨	تكرر
١٢٤ ، ١٢١ ، ٧٨	تكرير
٧٨	شبه التكرير
	تماس = مسّ
(ح) ٥٩	تمسلك
	تملّس = ملاسة
١٠٥ ، ٥٩ ، ٦٠ ، (ح) ١٠٤ ، ١٠٥	التموّج
	تموّج الهواء = الهواء
١٠٥ ، ٦٠ ، ٥٩	المتوّج
	تهزيز رطوبات = رطب
	توريب اللسان = اللسان
١٣٥ ، ١٢٢ ، ٩٦ ، ٨١ ، ٨٠	الشاء
١٠٩ ، ١٠٥ ، ٦٦ ، ٦٠ ، ٥٩	الثقل ، الثقيل
(ح) ٥٩	سبب الثقل
(ح) ٨٢	الثنية
	جانب اللسان = اللسان
١١٥ ، ١١٢ ، ١١٠ ، (ح) ١٠٩ ، (ح) ٧١ ، ٧٠ ، (ح) ٦٧ ، ٦٦	الجذب
١٢٨ ، ٨٧	الجرس
١٣٥ ، ١٢٤ ، ١٢٢ ، ١١٣ ، ١٠٧ ، ١٠٣ ، ٩٤ ، ٧١ ، ٦٢ ، ٥٧	جِرم ، أجرام

١٢٢	جرم رطب
١٢٢	جرم صلب
	جرم اللسان = اللسان
١٢٤	جرم لين
١٠٣ ، ٥٧	جرم مقاوم
١٣٥	جرم يابس
	الجزء الأملس = ملاسة
	الجزء الحابس = حبس
	جزء من اللسان = اللسان
٧٣	انزعاج الأجزاء
٥٩ (ح)	تراصّ الأجزاء
١١٥	خلل الأجزاء
١٣٤ ، ١٣٣ ، ٩٥ ، ٩٤ ، ٩٣	جسم
٩٤	جسم بسيط
١٣٣	جسم جاف
١٣٣	جسم رطب
١٣٤ ، ٩٥	جسم رقيق
١٣٤ ، ١٣٣ ، ٩٤ ، ٩٣	جسم صلب
٩٣	جسم غير ممانع
١٣٤	جسم كثيف
١٣٤ ، ١٣٣ ، ٩٣	جسم لين
١٣٤ ، ٩٥ ، ٩٤	جسم يابس
١٣٤	انشقاق الأجسام
١٣٤ ، ٩٤	خلل الأجسام
٩٣	شقّ الأجسام
١٣٤	قرع جسم

٩٣	قشر الجسم
١٣٦ ، ٩٧	قلع الأجسام اللينة
٩٤	وقوع الجسم
١٣٥	جلدة رقيقة تهتز عند النفخ
	جملة اللسان = اللسان
٦١ ، ٧٥ ، ٧٦ ، ٨٤ (ح) ، ٨٦ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٩٤	الجيم
١٠٦ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٢٧ ، ١٢٨	
٨٨	الجيم الزائفة (التي تضرب إلى شبه الزاي)
٨٨	الجيم السينية (التي تضرب إلى شبه السين)
٨٨	الجيم الصادية (التي تضرب إلى شبه الصاد)
١٢٧ ، ٨٧	الجيم العربية
٨٦	الجيم الفارسية (التي في أول اسم البئر بالفارسية)
١٢٧	الحرف الشبيه بالجيم
١٢٨ ، ٨٦	حروف تشبه الجيم
١٢٨	فرقة الجيم
١٢٨	هيئة الجيم
١٣٣ ، ١١٧ ، ١١٦ ، ١٢٥ ، ٩٣ ، ٧٣	الحاء
١١٥ ، ٧٣	هيئة الحاء
	حافات المخرج = المخرج
	حافة الدَّرَقِي = الدَّرَقِي
	حافة الطَّرْجِهَالِي = الطَّرْجِهَالِي
٦٠ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٦٣ ، ٧٢ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٦ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٨١	حبسات
٨٢ ، ٨٣ ، ٨٧ ، ٩١ ، ٩٢ ، ٩٧ ، ١٠٦ ، ١٠٧ ، ١١٤ ، ١١٧ ، ١١٨	
١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٥ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٣١	
	حبسات تامة للصوت = الصوت
	حبسات الصوت = الصوت

٦٠، ٦١، ١٠٦ (ح)

حبسات غير تامة

حبس أطراف المخرج = مخرج

حبس التاء = التاء

حبس تام ٧٢، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٩، ٨٢، ٨٣، ٩١، ١١٧، ١١٨، ١١٩، ١٢٢، ١٢٤، ١٣١

حبس تام غير قوي ٨٣

حبس خفيف ١٢٣

حبس السين = السين

الحبس الطبيعي للباء = الباء

حبس العضلات = عضل

حبس غير تام ٧٧، ١١٤، ١٢٠، ١٢٤

حبس كالإشمام = الإشمام

حبس النَّفْس = النَّفْس

حبس الهواء = الهواء

أحباس غير تامة ١٠٦

احتباس ٨٩

الجزء الحابس ٧٨

زمان الحبس ١٠٦، ٦١

زمان الحبس التام ١٠٦، ٦١

محبس ٧٨، ١١٥، ١٢٠ (ح)

محابس ١٠٧، ١٠٥، ٦٠

محبوس ٦٣

الحجاب ١١٤، ١١١، ٧٢، ٦٨، ٥٦ (ح)

عضل الصدر والحجاب ١١١، ٦٩، ٦٨

حَدَبَةُ الْقَصْعَةِ = الْقَصْعَةُ

الحِدَّة ١٠٥، ٦٠، ٥٩

حِدَّةُ الْخَاء = الْخَاء

٥٩ (ح)	سبب الحِدَّة
	حدوث الحروف = الحرف
	حدوث الصوت = الصوت
٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٧٢، ٧٩، ٨٥، ٨٦، ٩٣،	الحرف، الحروف
١٠١، ١٠٢، ١٠٥، ١٠٦، ١١٤، ١٢٧، ١٣٣، ١٣٦، ١٣٧	
	الحرف الشبيه بالجم = الجيم
٥٣ (ح)، ٥٤	أسباب حدوث الحروف
٥٣ (ح)، ٥٤، ٥٥، ٥٩، ١٠١	حدوث الحروف
١٠٦	الحروف الأخر (المركبة)
	حروف تشبه الجيم = الجيم
	الحروف الحادثة عن القلع = القلع
١٣٦	حروف غير مكتوبة
٦٠، ٦١، ١٠٥، ١٠٦	الحروف المفردة
٦٠، ١٠٥، ١٠٦	الحروف المركبة
٥٥، ٥٩، ١٠١	سبب حدوث الحروف
٥٣	مخارج الحروف
٥٥، ٩٣، ١٠٢، ١٣٣	حركات غير نطقية
٥٧، ٥٨، ١٠٣	حركة التباعد
٥٧، ٥٨، ١٠٣	حركة التقريب
٥٨، ٨٢، ٨٩	حسن، محسوس
٧٧، ٩٥، ١١١، ١١٤، ١١٧، ١١٩، ١٢٥، ١٣٥	الحصر
	حصر النَّفس = النَّفس
٦٣، ٦٩، ٧٢، ٧٣، ٨٠، ١٠٧، ١١٤، ١١٧، ١٢٥	حفز، أحفز
	حفز النَّفس = النَّفس
٩٧، ١٣٦	حفيف الأشجار

الحلق	١١٤
حكّ	١٣٣ ، ٩٣
الحلّقوم	١١٦ ، ١١٢ ، ٧٠
مُقَدِّم الحلّقوم	١١٢ ، ٧٠
الحَنْجَرَة	٥٥ ، ٥٦ (ح) ، ٦٤ ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٦٧ (ح) ، ٦٨ ، ٦٩ ، ٧٠ ، ٨٣ ، ١٠١ ، ١٠٨ ، ١٠٩ ، ١١١ ، ١١٢ ، ١١٤ ، ١٢٤ (ح)
اتساع الحَنْجَرَة	١١١ ، ١٠٩ ، ٦٥
تضيّق الحَنْجَرَة	١١١ ، ١٠٩ ، ٦٥
فتح الحَنْجَرَة	١١٤ ، ١١١ ، ١٠٩ ، ٦٩ ، ٦٦
المُضَيِّقَة للحَنْجَرَة	٦٨
المَوْسَعَة للحَنْجَرَة	٦٩
الحنك	٧٣ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٧٩ ، ١١٦ ، ١٢٠ ، ١٢١
الرطوبة الحنكية	٧٤ ، ١١٦ (ح)
سطح الحنك	٧٥ ، ٧٩ ، ١١٦ ، ١٢٠
مُقَدِّم سطح الحنك	١٢١
الحاء	٧٣ ، ٧٤ ، ٩٣ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١١٧ ، ١٣٣
حِدَّة الحاء	٧٤ (ح)
خرق الأطراف	١٣٥
خشونة	٥٩ (ح) ، ١١٦ ، ١٣٣ ، ١٣٥
خشونة خفية	١٣٥
تحشين	٥٩ (ح) ، ١١٥
خلخلة منفذ الهواء = الهواء	
خلل	٩٦ (ح) ، ١٢٢
خلل الأجزاء = جزء	
خلل الأجسام = جسم	
خلل الأسنان = الأسنان	

خلل الرباعيات = الرباعيات

٨٣

الخشوم

١٣٦ ، ١٢١ ، (ح) ١٠٦ ، ٩٦ ، ٧٩ ، ٦١

الذال

١١٢ ، ١١١ ، ١١٠ ، ١٠٩ ، ٧٠ ، ٦٩ ، (ح) ٦٨ ، ٦٦ ، ٦٥

الدَّرَقِي

١٠٨ ، ٦٤

الدَّرَقِي والتُّرْسِي

(ح) ٦٨

أصل الدَّرَقِي

(ح) ١١٠ ، ٦٨

حافة الدَّرَقِي

١١٢ ، ٧٠

مَقْدَم الدَّرَقِي

١٢٩

الدُّهْن

١٣٢ ، ١٢٥ ، ١٢١ ، ١٢٠ ، ٩٥ ، (ح) ٩٤ ، ٩٢ ، ٨٣

دَوِيّ

١٣٥ ، (ح) ١٢٥ ، ١٢٢ ، ٩٦ ، ٨١

الذال

١٠٨ ، ٦٤

الذَّقْن

١٣٠ ، ١٢٩ ، ١٢٤ ، ١٢١ ، ٩٦ ، (ح) ٩١ ، ٩٠ ، ٨٩ ، (ح) ٨٤ ، ٨٢

الراء

(ح) ١٣٠

راء طائية

١٣٠ ، ١٢٩ ، ٩٠ ، ٨٩

راء غينية

١٣٠ ، ٩٠

راء لامية

١٣٠

راء مطبقة

١٠٨ ، ٦٥

رباطات

١١٨

رَبَاعِيَات

١١٨

خلل الرباعيات

(ح) ٥٩

الرَّخَاوَة

٨٨ ، ٨٧ ، ٨٣ ، ٨٢ ، ٨١ ، ٨٠ ، ٧٩ ، ٧٦ ، ٧٥ ، ٧٤ ، ٧٣ ، ٧٢ ، ٦٢

رطب ، رطوبة ، أرطب

١١٨ ، ١١٧ ، ١١٦ ، ١١٥ ، ١١٤ ، ١٠٧ ، ٩٧ ، ٩٤ ، ٩٣ ، ٩١

١٣٣ ، (ح) ١٣١ ، ١٣٠ ، ١٢٥ ، ١٢٣ ، ١٢٢ ، ١٢١ ، ١٢٠ ، ١١٩

١٣٤ ، ١٢٩ ، ١٢٠ ، ١١٩ ، ١١٥ ، ٩٤ ، ٧٨ ، ٧٦ ، ٧٣

رطوبات

١٣٥ ، ١٢٩

رطوبات لزجة

١٣٤	رطوبة عديدة اللزوجة
	الرطوبة الحنكية = الحنك
	رطوبة الغين = الغين
٨٧	الرطوبة المُعدَّة وراء الحبس
(٨٧ ، ٧٥) ح	إعداد رطوبة
١٢٠	تعزيز رطوبات
٨٢	التزاق الرطوبة
١٢٣	التصاق الرطوبة
٨٢	انفلاق الرطوبة
٨٨	اهتزاز رطوبة
٧٣ (ح) ، ١١٥	زعزعة الرطوبة
١٣٤	سيلان الرطوبات
١٢٣	صوت رطوبة
١٢٩ ، ٩٤	غليانات الرطوبة
١٢٠ ، ١١٩ ، ١١٨ (ح) ، ١١٧	فرقة الرطوبة
٨٢ (ح)	فقايع من الرطوبات
٧٤	قرار الرطوبة
١١٦ ، ١١٥ ، ٧٣	قصر الرطوبة
٧٣ (ح) ، ١١٥	قلقلة الرطوبة
٩٣	مخرج رطب
١٣٤ ، ٩٤	نشيش الرطوبات
٩٤	نفوذ الرطوبات
٩٤	وقوع الرطوبات
١٣٠ ، ٩١ ، ٩٠	رعد
١٣٦ ، ١٣٤ ، ١٣١ ، ١٣٠ ، ١٢٩ ، ١٢٤ ، ٩٠ ، ٨٩	الارتعاد
١٣٦	ارتعاد ثوب

٨٢	ترعيدات	
٥٦ (ح)	الرّئة	
١٣٦	ريح قوية	
١٢٠ ، ٨٩	الزاء	
٧٧ ، ٨١ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٨٩ (ح) ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٥ ،	الزاي	
٩٦ ، ١٢١ (ح) ، ١٢٢ ، ١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣٥		
٨٩	زاي شينية	
٩١ ، ١٣٠	زاي ظائية	
٨٧ ، ٨٩ ، ١٢٨ ، ١٢٩	شبه الزاي	
١٢٨	هزّ الزاي	
	زمان الإطلاق = إطلاق	
	زمان الإطلاق التام = إطلاق	
	زمان الحبس = حبس	
	زمان الحبس التام = حبس	
	زمان الفتحة = الفتحة	
٨٥ ، ١٢٦	أصغر الأزمنة	
٧٠ ، ١١٢	الزوائد السّهمية	
٦٧ ، ١١١ ، ١١٢	زوج عضلة	
٧٠ ، ١١٢	زوج مشترك	
٦٩ ، ١١١	زوج مضاعف	
	السبب البعيد للصوت = الصوت	
	سبب الثقل = الثقل	
	سبب الحِدّة = الحِدّة	
	سبب حدوث الحروف = الحرف	
	سبب حدوث الصوت = الصوت	
	سبب الصوت = الصوت	

السبب القريب للصوت = الصوت

السبب الكلّي للصوت = الصوت

سدّ الفؤّهة = الفؤّهة

سدّ المخرج = مخرج

سطح باطن الشفة = الشفة

سطح الحنك = الحنك

سطح الشجر = الشجر

سطح الشفة = الشفة

سطح طرف اللسان = اللسان

سطح اللسان = اللسان

السطح المفروش

سعة ، أوسع

سلس

السين

٧٧

٥٩ (ح) ، ٦٣ ، ٧٥ ، ١٠٧ ، ١٣٦ (ح)

٦٣ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ١٠٧ ، ١٢٣ ، ١٢٦

٧٥ ، ٧٦ (ح) ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨١ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٨٩ ،

٩٠ ، ٩٤ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢٢ ، ١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٥

٩٠

٨٩ ، ١٢٩

٨٨ ، ١٢٩

٧٧

٨٧ ، ١٢٨

٧٩

٧٧

٨٩ ، ١٢٩

٧٨

السين الخوارزمية

السين الزائية

السين الصادية

حبس السين

شبه السين

صغير السين

مخرج السين

هيئة السين

شبه التدحرج

شبه التكرير = تكرير

شبه الصاد = الصاد

الشَّجَرُ	٧٧، ٧٩، ٨٧ (ح)، ١٢٠، ١٢٩
سطح الشَّجَرِ	٧٩، ١٢٠، ١٢٩
الشَّدَّة، أَشَدَّ	٥٧، ٥٨، ٦٧، ٧٩، ٨٠، ٨٢، ٨٦، ٩١، ٩٢، ٩٦
	١٠٥، ١٠٧، ١١٠، ١١٥، ١١٨، ١٢١، ١٢٨، ١٣١، ١٣٦
الشفة	٨٢، ٨٣، ٨٤، ٩١، ٩٢، ١١٠، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٣١
أجزاء لينة من الشفة	٨٢، ١٢٤
سطح باطن الشفة	٩٢، ١٣١
سطح الشفة	٨٤، ١٢٥
فتح الشفة	١١٠
شقّ	١١٧
شقّ الأجسام = جسم	
شمّ الحرف = الإشمام	
الشين	٧٥، ٧٦، ٧٧ (ح)، ٧٨ (ح)، ٨١ (ح)، ٨٤ (ح)، ٨٧ (ح)، ٨٨ (ح)، ٨٩، ٩٠ (ح)، ٩٤، ٩٦ (ح)، ١١٦ (ح)، ١١٨، ١١٩، ١٢٩، ١٣٤
شين زائية	١٢٩
الصاد	٧٧، ٨٧ (ح)، ٨٨، ٩٤، ١٢٠، ١٢٨، ١٣٦
شبه الصاد	٨٨، ١٢٨
الصامت	٨٣، ٨٤
الصدر	٦٨، ٧٢، ١١١، ١١٤
عضل الصدر	٥٦ (ح)، ٦٨، ٦٩، ٧٢، ١١١، ١١٤
صِفَاق المنخر = المنخر	٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٤، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢٢، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٨
صغير السين = السين	
الصغير اليابس	١٢٨
الأسباب المُصْفِرة	٧٧
صلابة، أصلب	٥٩ (ح)، ٦٢
الصَّمَاخ	٥٨، ١٠٤

الصوت	٥٦ ، ٥٧ ، ٥٩ (ح) ، ٦٠ ، ٦٦ ، ٧٦ ، ٩١ ، ١٠٣ ، ١٠٥ ، ١٠٩ ، ١١٥ ، ١٣٧
الصوت الثقيل	١٠٩ ، ٦٦
الصوت الحادّ	١٠٩ ، ٦٦
صوت رطوبة = رطوبة	
صوت الضاد = الضاد	
صوت الغين = الغين	
آلة الصوت	٦٤ (ح)
حِسَات تامة للصوت	١٢١ ، ٦٠
حِسَات الصوت	١٠٥
حدوث الصوت	١٠٣ ، ١٠١ ، ٥٥
السبب البعيد للصوت	١٠٣ ، ٥٦
سبب حدوث الصوت	١٠٣ ، ٥٦ ، ١٠١ (ح) ، ٥٥
سبب الصوت	٥٨
السبب القريب للصوت	١٠٣ ، ٥٦
السبب الكلّي للصوت	١٠٣ ، ٥٦
مخارج الصوت والحروف	١٣٧
مخرج الصوت	١٣١ ، ٩١
المَصَوّت	١٢٤ ، ٨٥ ، ٨٤
المَصَوّات	١٢٦
الهواء الفاعل للصوت	١٠٥ ، ٦٠
الضاد	٦١ ، ٧٦ ، ٧٧ (ح) ، ٨٨ (ح) ، ٩٤ ، ١٠٦ ، ١١٩ ، ١٣٥
شكل الضاد	٧٦
صوت الضاد	١١٩
الضامّ	١١١ ، ٦٩ ، ٦٨
الضغط	٥٧ ، ٦٣ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٧٩ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ١٠٤ ، ١٠٧ ، ١٢٥
ضغط الهواء = الهواء	

الضِّلَع	١٢١ ، ١١٣ ، ٧١
الضِّلَع السافل	١١٣ ، ٧١
ضلع اللسان = اللسان	
الضَّمَّة	٨٥ ، ٨٤
ضيق	١٣٤ ، ١٢٤ ، ١٢٢ ، ١١٩ ، ١١٥ ، ١٠٩ ، ١٠٧ ، ٩٣ ، ٨٨ ، ٧٧ ، ٧٥ ، ٧٣ ، ٦٣
ضيق المسلك	٧٥
ضيق المنافذ	١٣٤
أدنى تضيق	١٢٦ ، ٨٥ ، ٨٤
تضيق	١٣١ ، ١٢٢ ، ٩١ ، ٨٥ ، ٨٤
مضيق	١٣٣ ، ٧٧
الطاء	٦١ ، ٧٩ ، ٨٠ (ح) ، ٨٤ (ح) ، ٩١ ، ٩٥ ، ١٠٦ ، ١٢١ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٣١ ، ١٣٥
طِرْجِهَار	١٠٩
الطَّرْجِهَارِي	٦٤ (ح) ، ٦٦ (ح) ، ١١٠ ، ١١٤ ، ١١٥
الطَّرْجِهَالِي	٦٥ ، ٦٦ ، ٦٧ ، ٧٢ ، ١٠٩ (ح) ، ١١٠
حافة الطَّرْجِهَالِي	٦٨
فتح الطَّرْجِهَالِي	١١٥ ، ٧٢
مؤخر الطَّرْجِهَالِي	١١٠ ، ٦٦
مقاومة الطَّرْجِهَارِي	١١٤
طرف الأسنان = الأسنان	
طرف اللسان = اللسان	
الظاء	٨٠ ، ١٢٢ ، ١٣٦
عديم الاسم	٦٥ ، ١٠٨ ، ١٠٦ ، ١١٠ ، ١١١
العصب	٧٠ (ح) ، ١٠٤
العصبة المفروشة	١٠٤ ، ٥٨
العصر	١١١

٥٦ (ح)، ٦٦، ٦٧، ٦٨ (ح)، ٦٩، ٧٠، ٧٧، ١٠٩، ١١٠، ١١١	عضل، عضلات
١١١، ٦٩	عضلات الضمّ
١٣٠، ٩٠	العضلات الطرفية
١٩	عضلات لأسامي لها
	عضلات اللسان = اللسان
	العضلات المتوسطة للسان = اللسان
	العضلة الباطحة للسان = اللسان
	عضل الصدر = الصدر
	عضل الصدر والحجاب = الصدر والحجاب
١١٤، ١١٢، ٧٢، ٦٩	العضل الفاتحة
١١٠، ٦٧	العضل المطبقة
٧١ (ح)	عضلة مفردة
٦٧ (ح)	تقلص العضل
٧٧	حبس العضلات
٨٣	عضو رطب
١١٢، ١١١، ٧٠، ٦٩	العظم الشبيه باللام
٦٩ (ح)، ٧١ (ح)	العظم اللامي
١١٢، ٧٠	أعالي العظم الشبيه باللام
٧٠ (ح)	العقب
٦٢ (ح)، ١٠٦	العِلَّة العامة
٦٢	العِلَّة العامية
١٠٤، ٥٨	العِلَّة القريبة
٦٤، ٦٥ (ح)، ١٠٨	العنق
٧٢، ٧٤ (ح)، ٩٠ (ح)، ٩٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١٣٣	العين
٧٠ (ح)	الغشاء المجلل
٦٤، ٦٥، ١٠٨، ١١٥	غضروف، غضاريف

الغضروف الدَّرَقِي والترسِي = الدَّرَقِي

١١٥

الغضروف السافل

الغضروف الذي لا اسم له = الذي لا اسم له

١٢٩ ، ١١٦ ، ٧٤

الغليان

٩٢

الغُنَّة

غُنَّة المنخر = المنخر

الغين ٧٤ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩٣ (ح) ، ٩٤ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١١٧ ، ١١٨ (ح) ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣٤

١١٩

رطوبة الغين

١١٦

صوت الغين

٨٢ ، ٨٣ ، ٩١ ، ٩٧ ، ١٢٤ ، ١٢٥ ، ١٣١ ، ١٣٦

الفاء

١٣١ ، ٩١

فاء تكاد تشبه الباء

٨٥ ، ٨٤

الفتحة

٨٥

زمان الفتحة

١٢٤

الفمّ

١٠٩ ، ٦٦

الفُوْهَة

١٠٩ ، ٦٦

سدّ الفُوْهَة

٦١ ، ٧٤ ، ٩٣ ، ١٠٦ ، ١١٧ ، ١٢٧ ، ١٣٤

القاف

٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٧٩ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ١٠٣ ، ١٠٤

القرع

قرع جسم = جسم

٩٦

قرع الكف يا صبع

١٣٦

قرع اليد

٥٩ (ح)

المقاوم المقرّوع

قشر الجسم = جسم

١٣٤

قرقرة الأباريق المعتدلة الضيق

٨١ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ١٢٢ ، ١٣٠ ، ١٣٢

قصر (الحروف)

٧٠ ، ١١٢

القصّ

قَصْعَة	١٠٨ ، ٦٥ ، ٦٤
قُصَيْعَة	١٠٨
حَدَبَة القصة	١٠٨ ، ٦٤
قطعة كاغد	١٣٥
قلع ، انقلاع	٥٧ ، ٥٨ ، ٦٦ ، ٧٢ ، ٧٩ ، ٨١ ، ٨٧ ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٥ ، ١٠٣ ، ١٠٤ ، ١٠٩ ، ١١٤ ، ١٢١ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٥ ، ١٢٨ ، ١٣١ ، ١٣٦
قلع الأجسام اللينة = جسم	
الكاف	٦١ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٩٤ ، ١٠٦ ، ١١٧ ، ١٢٧ ، ١٣٤
الكاف الخفيفة	٨٦ ، ١٢٧
الكاف العربية	٨٧ ، ١٢٧
الكاف غير العربية	٨٧ ، ١٢٧
الكاف التي يستعملها العرب في عصرنا	٧٤ ، ١٢٧
الكسرة	٨٤ ، ٨٥
الكفّ	٩٦
اللام	٦١ ، ٨٢ ، ٩٧ ، ١٠٦ ، ١٢٣
اللام المطبقة	٩١ ، ١٣١
اللام المعروفة	٩١ ، ١٣١
اللحم الحاشي	٧٠ (ح)
الذي لا اسم له	٦٤ (ح) ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٦٨ (ح) ، ٦٩ ، ٧٠ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ١١٢ ، ١١٥
أصل الذي لا اسم له	٦٨ (ح)
فتح الذي لا اسم له	٧٢ ، ٧٣
مؤخر الذي لا اسم له	٧٠ ، ١١٢
لزوج ، لزوجَة	١١٤ ، ١١٦ ، ١١٧ (ح) ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٣٥
اللسان	٥٥ ، ٦٤ ، ٧٠ ، ٧١ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٨١ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩١ ، ١٠١ ، ١٠٨ ، ١١٢ ، ١١٣ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣١
لسان الزمار	٥٦ (ح)

١٢١	ارتفاع سطح اللسان
٨٧ (ح)	أسلة (اللسان)
٧٠ (ح)، ١٢٣	أصل اللسان
٧٧	إطباق اللسان
	تشريح الحنجرة واللسان = تشريح
١٢١	تقعر وسط اللسان
١١٣، ٧١	توريب اللسان
١١٢، ٧٠	جانب اللسان
١٢٩ (ح)	جرم اللسان
١٢٩، ١٢٨	جزء من اللسان
٧١	جملة اللسان
٧٩، ٧٨	سطح طرف اللسان
١٢١، ١٢٠، ٨٩، ٨٢، ٨٠، ٧٩	سطح اللسان
١٢١	ضلع اللسان
٧٥، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٦، ٩٠، ٩١	طرف اللسان
١١٧، ١١٨، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢، ١٢٥، ١٣٠، ١٣١	
٩٠ (ح)	عضلات اللسان
١٣٠، ٩٠	العضلات المتوسطة للسان
١٢٩، ٨٩	العضلة الباطحة للسان
١٢٣	مؤخر اللسان
٧٥	مقدم اللسان
١٢٣	وسط اللسان
١٣٧	لغات أمم شبيهة بنغم الطير
١٣١، ٩١	لغة الترك
١٢٩، ٨٩	لغة خوارزم
١٣١، ١٢٨، ٨٧، ٨٦	لغة العرب

١٣١ ، ١٢٨ ، ٩٢ ، ٩١ ، ٨٩ ، ٨٧ ، ٨٦

لغة فارس

٧٣

اللّهاة

٥٩ (ح) ، ٦٢ ، ٦٣ ، ١٠٧ ، ١١٤ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٣٣

لين ، ألين

مَوْخَر الطَّرْجِهَالِي = الطَّرْجِهَالِي

مَوْخَر الَّذِي لَا اسْم لَهُ = الَّذِي لَا اسْم لَهُ

مَوْخَر اللِّسَان = اللِّسَان

المتَّوِّج = تَمُوج

١٢٤

مَجَارِي مُعْتَدِلَةُ الضِّيق

المَحَابِس = حَبَسَ

المَحْبَس = حَبَسَ

المَحْبُوس = حَبَسَ

١٢١ ، ١١٩ ، ١٠٥ ، ٨٨ ، ٦٠

الخَارِج

مَخَارِجُ الْحُرُوف = الْحَرْفُ

مَخَارِجُ الصَّوْتِ وَالْحُرُوف = الصَّوْتُ

٥٦ (ح) ، ٦٣ ، ٧٢ ، ٧٦ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ٨٧ (ح) ، ٩١ ، ٩٣ ،

المَخْرَجُ

١٠٧ ، ١١٤ ، ١١٦ ، ١١٩ ، ١٢١ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٦

مَخْرَجُ رَطَبٍ = رَطَبَ

مَخْرَجُ السِّينِ = السِّينُ

مَخْرَجُ الصَّوْتِ = الصَّوْتُ

١١٤ ، ٧٢

حَافَاتُ الْمَخْرَجِ

١٢٤

حَبَسَ أَطْرَافَ الْمَخْرَجِ

١٣٥ ، ٩٦

سَدُّ الْمَخْرَجِ

١٠٧ ، ٦٣

مُسْتَدِيرُ الشَّكْلِ (الْمَخْرَجِ)

١٠٧ ، ٦٣

مُسْتَعْرِضُ الشَّكْلِ (الْمَخْرَجِ)

مَخْلَصُ هَوَاءٍ = الْهَوَاءُ

١١١ ، ٦٩

الْمَرِيءُ

مسّ، تماسّ، مماسّة ٥٧، ٥٩ (ح)، ٦٤، ٧٢، ٨٠، ٩٥، ١٠٣، ١٢٠، ١٢٣، ١٣٥

٨٩ مماسّة خفية

١٠٣، ٥٧ مماسّة عنيفة

١١٨، ٦٠ المسلك

مسلك هواء = الهواء

المصوّت = الصوت

المصوّتات = الصوت

المضيق = ضيق

المضيّقة للحنجرة = الحنجرة

١١٣، ٧١ المعرّضة

١٠٨ (ح) ٦٨، ٦٦، ٦٥ المفصل

١٠٨، ٦٦، ٦٥ مفصل مضاعف

مقاومة الطّرجهاري = الطّرجهالي

المقاوم المقروع = قرع

مقدّم الحلقوم = الحلقوم

مقدّم الدّرقي = الدّرقي

مقدّم سطح الحنك = الحنك

مقدّم اللسان = اللسان

٦٤ (ح)، ٦٥ المكبي

١٠٥ (ح)، ٥٩ ملاسة سطح

٥٩ تملّس

٧٦ الجزء الأملس

٩٥، ٧٨ منافذ ضيقة

١٣٢، ١٣٠، ١٢٥، ٩٢، ٩٠ المنخر

١٢٥، ٩٢ تجويف آخر المنخر

١٣٠، ٩٠ صفاق المنخر

أسباب حدوث الحروف (١١)

١٣٢ ، ١٢٥

غُنَّة المنخر

منفذ الهواء = الهواء

١٠٨ ، ٦٤

المهازيل

٩٦

المهتز

٥٦ (ح) ، ٥٧ ، ٥٨

الموج

موج الهواء = الهواء

١١٣ ، ٧١

المُورِّبة

٧١ (ح)

وراب

المُوسَّعة للحنجرة = الحنجرة

١٣٦ ، ١٣٢ ، ١٢٤ ، ١٠٦ ، ٩٢ ، ٨٣ ، ٦١

الميم

٧٥

النُّتَو

نشيش الرطوبات = رطب

١١٨ (ح)

النُّطع

١٣٧

نَغَم الطير

١٣٥ ، ١٣٢

النَّفخ

٦٦ ، ٦٨ ، ٦٩ ، ١٠٧ ، ١١١ ، ١٣١ (ح)

النَّفَس

١٠٧

حبس النَّفَس

١١١ ، ١٠٩ ، ٦٦

حصر النَّفَس

١١١ ، ٦٩

حفز النَّفَس

١٠٩ ، ٦٦ ، ٦٥

نُقْرَة

١٣٦ ، ١٣٢ ، ١٢٥ ، ١٠٦ ، ٩٢ ، ٨٣ ، ٦١

النون

٧٢ ، ٧٨ (ح) ، ٨٣ ، ٩٣ ، ١١٤ ، ١٢٤ ، ١٣٣

الهاء

١٣٦ ، ١٢٤ ، ١١٤ ، ٨٣ ، ٧٢

الهمزة

١٢٩ ، ١٢٨ ، ٨٧

الهمس

٥٦ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ٥٩ (ح) ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٦ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٠ ،	الهواء
٨١ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ٨٦ ، ٨٧ ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٢ ، ٩٣ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ١٠٣ ، ١٠٤ ،	
١٠٥ ، ١٠٦ ، ١١٤ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢١ ،	
١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٥ ، ١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣١ ، ١٣٣ ، ١٣٤ ، ١٣٥	
١١٦	هواء التنحنح
١١٦	هواء التهؤع
٩٥ ، ١٣٥	هواء ذو دوي
١٠٤	الهواء الساكن في الصماخ
٧٨	الهواء الصافر
	الهواء الفاعل للصوت = الصوت
١٢٨	الهواء الفاعل لهيئة الجيم
٨٠	الهواء المطلق بعد الحبس
١٢٨	الهواء المولد للهمس
٨٤ ، ٨٥ ، ١٢٦	إطلاق الهواء
٥٧ ، ١٢٠	انفلات الهواء
١١٦	تدحرج الهواء
٧٧ ، ٨٢ ، ٩٥ ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢٤	تسرب الهواء
٥٦ ، ١٠٣	تموج الهواء
٨٠ ، ٨٢ ، ١١٧ (ح) ، ١٢٥	حبس الهواء
٩٦	خلخة منفذ الهواء
٧٢ ، ٧٣ ، ٨٣ ، ٨٦ ، ٩١ ، ٩٢ ، ١١٤ ، ١٢٥ ، ١٣١	ضغط الهواء
٥٩ (ح)	مخلص هواء
٧٦ ، ١٢٢	مسلك هواء
٩٦	منفذ الهواء
٥٩ (ح)	موج الهواء
	هيئة الحاء = الحاء

	هيئة الجيم = الجيم
	هيئة السين = السين
١٢٦ ، ١٢٥ ، ٨٥ ، ٨٤ ، ٨٣	الواو
١٢٥ ، ٨٣	الواو الصامتة
١٢٦	الواو الصغرى
١٢٦ ، ٨٥ ، ٨٤	الواو المصوّتة
	الوراب = المورّبة
١٣٤	ورقة كاغد
	وسط اللسان = اللسان
	وقوع الجسم = جسم
	وقوع رطوبات = رطب
٩٧	وقوع الشيء
١٢٦ ، ١٢٥ ، ٨٥ ، ٨٤	الياء
١٢٥ ، ٨٤	الياء الصامتة
١٢٦	الياء الصغرى
١٢٦	الياء الكبرى
٨٥ ، ٨٤	الياء المصوّتة

الفهرس

تقديم الرسالة بقلم الأستاذ الدكتور شاكرا الفحام ١٧-٥

توطئة ٢٠-١٩

طبغات الرسالة ٢٤-٢١

طبعة القاهرة (٢١). طبعة إيران (٢١). طبعة بيروت (٢٤). طبعة روسيا (٢٤).

الرواية الأولى ٣٦-٢٥

وصف نسخ الرواية الأولى (٢٦). نسخة مجلس شورى طهران (٢٦). نسخة مكتبة الجامعة (٢٧). نسخة مكتبة فاتح (٢٧). نسخة مكتبة آياصوفيا (٢٧). نسخة مكتبة حميدية (٢٨). نسخة مكتبة نور عثمانية (٢٨). راموز الصفحة الأولى من نسخة «م» (٢٩). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣٠). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ع» (٣١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣٢). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ف» (٣٣). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣٤). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ي» (٣٥). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣٦).

الرواية الثانية ٤٨-٣٧

وصف نسخ الرواية الثانية (٣٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «أ» (٣٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «ب» (٣٩). نسخة مكتبة الجامعة «ج» (٣٩). نسخة مجلس الشورى «م» (٤٠). راموز الصفحة الأولى من نسخة «أ» (٤١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٢). راموز الصفحة الأولى من نسخة «ب» (٤٣). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٢). راموز بداية الفصل الرابع من نسخة «ج» (٤٥). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٦). راموز الصفحة الأولى التي تبدأ بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٧). راموز الصفحة الأخيرة التي ختمت بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٨).

منهج التحقيق ٥٠-٤٩

رسالة أسباب حدوث الحروف- الرواية الأولى

٩٧-٥١

مقدمة المؤلف

٥٥-٥٣

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت

٥٨-٥٦

السبب القريب للصوت تَوَجُّعُ الهواء (٥٦). القرع ليس سبباً كلياً للصوت (٥٦). القرع والقلع (٥٧).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف

٦٣-٥٩

التَوَجُّعُ والمَتَوَجُّعُ والحِدَّةُ والثقل (٥٩). حدّ الحرف (٦٠). الحروف المفردة (٦٠). زمان الحبس وزمان الإطلاق (٦١). الحروف المركبة (٦٢). اشتراك الحروف المفردة والمركبة في العلّة العاميّة واختلافها لاختلاف الأجرام التي يقع عندها وبها الحبس والإطلاق (٦٢).

الفصل الثالث: في تشريح الحنجرة واللسان

٧١-٦٤

الحنجرة والغضاريف التي تتركب منها (٦٤). الغضروف الدرقي والترسي (٦٤). الغضروف العديم الاسم (٦٥). الغضروف المكبي والطرجهالي (٦٥). تضيق الحنجرة واتساعها (٦٥). العضلات التي تلتصق بالطرجهالي والذي لا اسم له بالدرقي، والعضلات التي تنحي كلاً منهما عنه (٦٦). العضلات التي تفتح الحنجرة (٦٦). العضلات التي تطبق الحنجرة (٦٧). العضلات المضيقّة للحنجرة (٦٨). العضلات الموسّعة للحنجرة (٦٩). عضل الفتح (٦٩). العضلات التي تحرك اللسان (٧٠).

الفصل الرابع: في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب ٧٢-٨٥

الهمزة (٧٢). الهاء (٧٢). العين (٧٢). الحاء (٧٣). الخاء (٧٣). القاف (٧٤). الغين (٧٤). الكاف (٧٤). الجيم (٧٥). الشين (٧٥). الضاد (٧٦). الصاد (٧٧). السين (٧٧). الزاي (٧٧). الطاء (٧٩). التاء (٧٩). الدال (٧٩). الثاء (٨٠). الظاء (٨٠). الذال (٨١). اللام (٨٢). الراء (٨٢). الفاء (٨٢). الباء (٨٣). الميم (٨٣). النون (٨٣). الواو الصامتة (٨٣). الياء الصامتة (٨٤). الألف المصوّنة وأختها الفتحة (٨٤). الواو المصوّنة وأختها الضمة (٨٤). الياء المصوّنة وأختها الكسرة (٨٤).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة

٩٢-٨٦

العرب

الكاف الخفيفة (٨٦). الحروف التي تشبه الجيم (٨٦). الجيم الفارسية (٨٦). الحروف الثلاثة التي تشبه الجيم وليست في العربية والفارسية (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه الزاي (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (٨٨). السين الصادية (٨٨). السين الزائية (٨٩). الزاي الشينية (٨٩). الراء الغينية (٨٩). الراء اللامية (٩٠). الزاي الظائية (٩١). اللام المطبقة (٩١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (٩١). الباء المشددة الفارسية (٩٢). الميم والنون المغنّتان (٩٢).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ٩٢-٩٧

العين (٩٣). الحاء (٩٣): الحاء (٩٣). الهاء (٩٣). القاف (٩٣). الغين (٩٤). الكاف (٩٤). الجيم (٩٤). الشين (٩٤). الضاد (٩٤). الصاد (٩٤). السين (٩٥). الزاي (٩٥). الطاء (٩٥). التاء (٩٦). الدال (٩٦). الذال (٩٦). الثاء (٩٦). الراء (٩٦). اللام (٩٧). الفاء (٩٧). الباء (٩٧).

رسالة أسباب حدوث الحروف- الرواية الثانية ٩٩-١٣٧

مقدمة المؤلف ١٠١-١٠٢

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت ١٠٣-١٠٤

السبب القريب للصوت تموج الهواء (١٠٣). القرع ليس سبباً كلياً للصوت (١٠٣). القرع والقلع (١٠٤).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف ١٠٥-١٠٧

التموج والمتوج والحيدة والثقل (١٠٥). حدّ الحرف (١٠٥). الحروف المفردة (١٠٥). زمان الحبس وزمان الإطلاق (١٠٦). الحروف المركبة (١٠٦). اشتراك الحروف المفردة والمركبة في العلّة العامّة واختلافها لاختلاف الأجرام التي يقع بها الحبس والإطلاق (١٠٧).

الفصل الثالث: في تشريح الحنجرة واللسان ١٠٨-١١٣

الحنجرة والغضاريف التي تتركب منها (١٠٨). الغضروف الدرقي والترسي (١٠٨). الغضروف العديم الاسم (١٠٨). الغضروف الطرجهاري (١٠٨). العضلات التي تفتح الحنجرة (١٠٩). العضلات التي تطبق الحنجرة (١١٠). تضيق الحنجرة وعضلات الضم (١١١). توسع الحنجرة (١١١). عضل الفتح (١١٢). العضلات التي تحرك اللسان (١١٢).

الفصل الرابع: في أسباب جزئية لحرف من حروف العرب ١١٤-١٢٦

الهمزة (١١٤). الهاء (١١٤). العين (١١٤). الحاء (١١٥). الخاء (١١٦). الغين (١١٦).
القاف (١١٧). الكاف (١١٧). الجيم (١١٧). الشين (١١٨). الضاد (١١٩). السين (١١٩).
الصاد (١٢٠). الزاء (١٢٠). الطاء (١٢١). التاء (١٢١). الدال (١٢١). الثاء (١٢٢).
الذال (١٢٢). الظاء (١٢٢). اللام (١٢٣). الفاء (١٢٤). الباء (١٢٤). الميم (١٢٤). النون
(١٢٥). الواو الصامتة (١٢٥). الياء الصامتة (١٢٥). الألف الصغرى والكبرى (١٢٦).
الواوان (١٢٦). الياءان (١٢٦).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف ١٢٧-١٣٢

الكاف الخفيفة (١٢٧). الحرف الشبيه بالجيم (١٢٧). الحروف الثلاثة التي تشبه الجيم
(١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه الزاي (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (١٢٨).
الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (١٢٨). السين الضادية (١٢٩). الشين الزائية (١٢٩).
الراء الغينية (١٢٩). الراء اللامية (١٣٠). الراء المطبقة (١٣٠). الزاء الظائية (١٣٠).
اللام المطبقة (١٣١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (١٣١). الباء المشددة الفارسية (١٣١).
الميم والنون المَغْنَتَان (١٣٢).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ١٣٣-١٣٧

الهاء (١٣٣). العين (١٣٣). الحاء (١٣٣). الخاء (١٣٣). القاف (١٣٤). الغين (١٣٤).
الكاف (١٣٤). الجيم (١٣٤). الشين (١٣٤). الضاد (١٣٥). السين (١٣٥). الثاء (١٣٥).
الزاي (١٣٥). الذال (١٣٥). الطاء (١٣٥). التاء (١٣٦). الدال (١٣٦). الراء (١٣٦).
اللام (١٣٦). الفاء (١٣٦). الباء (١٣٦). الحروف غير المكتوبة (١٣٦).

١٣٩-١٦٤

معجم المصطلحات والمسميات

١٦٥-١٦٨

الفهرس



Bibliotheca Alexandrina



1170071